

GPS technologie:

een ondersteuning voor verzorgers van mensen met dementie?

Marieke Runneboom

Masterthese Psychologie, afstudeerrichting 'Veiligheid en gezondheid'

Enschede, 29 april 2010

Begeleiding Universiteit Twente: Dr. J.E.W.C. van Gemert-Pijnen

Dr. H. Boer

Begeleiding Focus Cura: N. Nijhof, MSc.

UNIVERSITEIT TWENTE.

Langer zelfstandig thuis door technologie en innovatie



Samenvatting

Aanleiding: De zorg voor mensen met dementie en dwaalgedrag, wordt door veel verzorgers als een zware belasting ervaren. Door een groeiend personeelstekort in de intramurale setting, blijven veel mensen met dementie langer thuis wonen waarbij zij worden verzorgd door mantelzorgers. Dit betekent zowel voor de mantelzorger als voor de professioneel verzorger een extra belasting. GPS technologie biedt mogelijk een ondersteuning in de zorg voor dementerende personen. Doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in de voordelen en de nadelen van de GPS technologie voor mensen met dementie en hun verzorgers en in hoeverre deze GPS technologie een ondersteuning biedt aan de verzorgers.

Onderzoeksopzet: Voor het onderzoek is gekozen voor een kwalitatief onderzoek. Door gebruik te maken van aspecten uit bestaande vragenlijsten en literatuur op het gebied van GPS technologie bij dementie, werden items ontwikkeld voor interviews en focusgroepen. Er werden interviews afgenomen over de ervaringen van mantelzorgers (n = 2) en professionele verzorgers (n = 4) die gebruik maken van GPS technologie. Tijdens deze interviews werd ook een kaartsortering afgenomen, om de voorkeuren van de verzorgers over de categorieën uit het interview naar voren te brengen. Daarnaast werden twee focusgroepen samengesteld voor de verwachtingen van mantelzorgers (n = 5) en professionele verzorgers (n = 4) omtrent GPS technologie.

Resultaten en conclusies: Mantelzorgers in de focusgroep verwachten geen voordelen door de GPS technologie. Professioneel verzorgers (uit de focusgroep en interview) en mantelzorgers (interview) zijn positief over de GPS technologie. Positieve verwachtingen en ervaringen met de GPS technologie zijn er voor: de gebruiksvriendelijkheid, zorg voor de dementerende persoon, ondersteuning en een gevoel van veiligheid. Voor de mantelzorgers werd er ook een verbeterde kwaliteit van leven waargenomen en de professionele verzorgers ervaren meer arbeidssatisfactie. Beperkingen van de GPS technologie waren er voornamelijk bij de gebruiksvriendelijkheid.

Aanbevelingen: Meer voorlichting over bestaan en de ondersteuning die GPS technologie kan bieden, betere afstemming van de GPS technologie op de zorgvraag van de doelgroep en verbeteren van de bruikbaarheid zoals langere batterijduur, verbeterde nauwkeurigheid, kleiner en handzamer GPS apparaat, en een betere werking binnen de muren van instellingen.

Summary

Motive: Caring for people with dementia and the wandering behavior of demented people is considered to be a heavy burden for caregivers. Due to a growing shortage of formal caregivers in intramural settings, a lot of people with dementia have to stay at home for a long time receiving care from informal caregivers. For both formal and informal caregivers this means an additional burden. GPS technology offers a possible support in the care for people with dementia. The aim of this research is to understand the benefits and barriers of GPS technology for people with dementia as well as for their caregivers. Furthermore, how this technology can support caregivers.

Method: The chosen method for this research is the method of qualitative research. By using aspects from already existing questionnaires and literature in the field of GPS technology and dementia, items have been developed for interviews and focus groups. Interviews were taken including the experiences of informal caregivers (n = 2) and formal caregivers (n = 4) using GPS technology. A card sort was also included in this interview to express the preferences of the caregivers towards the categories from the interview. Two focus groups were established to find out what the expectations of informal caregivers (n = 5) and formal caregivers (n = 4) are, in relation to GPS technology.

Results and conclusions: No benefits were expected by the informal caregivers in the focus group. Formal caregivers (from focus group and interview) and informal caregivers (interview) were positive on using GPS technology. Caregivers were positive towards expectations and experiences about: usability, care for demented people, support and a feeling of security. Informal caregivers also experienced an increase in quality of life for themselves and formal caregivers experienced an increase in work satisfaction. Limitations of GPS technology were primarily in the field of usability.

Recommendations: More information about the existence and support that GPS technology can provide, adjusting GPS technology to the needs of caregivers and demented people, and improve the usability such as longer battery life, improved accuracy, smaller and handier GPS device, and improved functioning within institutions.

Voorwoord

Na een half jaar is er een einde gekomen aan mijn afstudeerperiode voor de opleiding Psychologie aan de Universiteit Twente. In deze scriptie bespreek ik de voordelen en de nadelen van GPS technologie voor de verzorgers van mensen met dementie en de mate van ondersteuning voor deze verzorgers door de GPS technologie. De afstudeerscriptie is uitgevoerd binnen het bedrijf Focus Cura B.V. te Zeist. Voornamelijk de eerste maanden van mijn afstuderen was ik met regelmaat te vinden bij Focus Cura en het werken aan mijn scriptie en daarnaast meekijken met andere lopende projecten heb ik als prettig, interessant en leerzaam ervaren. Daarom wil ik de medewerkers van Focus Cura bedanken voor de sfeer, hulp en interesse in mijn onderzoek.

Speciale dank gaat uit naar Nienke Nijhof, mijn begeleider binnen Focus Cura en de Universiteit Twente, die mij gedurende mijn afstuderen heeft bijgestaan en waar ik met elke vraag terecht kon. Bedankt Nienke!

Ook mijn begeleiders aan de Universiteit Twente, Lisette van Gemert-Pijnen en Henk Boer, wil ik bedanken voor hun inzet en waardevolle adviezen.

Tot slot wil ik de verzorgers die hebben meegewerkt aan mijn onderzoek bedanken. Zonder hen was dit onderzoek niet mogelijk geweest en ik ben hen dan ook zeer dankbaar voor hun medewerking.

Mede dankzij jullie is het mogelijk geweest mijn afstudeerperiode goed af te sluiten.

Enschede, april 2010.

Marieke Runneboom

Inhoudsopgave	Paginanummer
Hoofdstuk 1: Inleiding.....	8
1.1. Ontwikkelingen in de gezondheidszorg.....	9
1.2. Technologie en zorg.....	11
1.3. Doel onderzoek.....	12
1.4. Onderzoeksvragen.....	13
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader: GPS technologie en verzorgers van mensen met dementie.....	15
2.1. GPS technologie bij de zorg voor mensen met dementie.....	15
2.1.1. Dementie.....	15
2.1.2. Dwaalgedrag.....	16
2.1.3. Hulpmiddelen bij dementie.....	17
2.1.4. GPS technologie bij dwaalgedrag.....	20
2.2. Mantelzorgers van mensen met dementie.....	21
2.2.1. Belasting van mantelzorgers van mensen met dementie door dwaalgedrag.....	22
2.2.2. Literatuur GPS technologie en mantelzorgers van mensen met dementie.....	23
2.3. Professionele verzorgers van mensen met dementie.....	29
2.3.1. Belasting van professionele verzorgers van mensen met dementie en dwaalgedrag.....	30
2.3.2. Literatuur GPS technologie en professioneel verzorgers van mensen met dementie.....	30
Hoofdstuk 3: Kwalitatief onderzoek bij mantelzorgers.....	35
3.1. Respondenten.....	35
3.2. Onderzoeksinstrument en procedure.....	36
3.2.1. Interview mantelzorgers.....	37

3.2.1.1. Kaartsortering mantelzorgers.....	40
3.2.2. Focusgroep mantelzorgers.....	42
Hoofdstuk 4: Resultaten kwalitatief onderzoek bij mantelzorgers.....	43
4.1. Resultaten interviews mantelzorgers.....	43
4.1.1. Resultaten kaartsortering mantelzorgers.....	46
4.2. Resultaten focusgroep mantelzorgers.....	47
Hoofdstuk 5: Kwalitatief onderzoek bij professioneel verzorgers.....	51
5.1. Respondenten.....	51
5.2. Onderzoeksinstrument en procedure.....	52
5.2.1. Interview professioneel verzorgers.....	53
5.2.1.1. Kaartsortering professioneel verzorgers.....	55
5.2.2. Focusgroep professioneel verzorgers.....	57
Hoofdstuk 6: Resultaten kwalitatief onderzoek bij professioneel verzorgers.....	58
6.1. Resultaten interviews professioneel verzorgers.....	58
6.1.1. Resultaten kaartsortering professioneel verzorgers.....	62
6.2. Resultaten focusgroep professioneel verzorgers.....	63
Hoofdstuk 7: Conclusie.....	67
7.1. Conclusies mantelzorgers.....	67
7.1.1. Conclusies kaartsortering mantelzorgers.....	70
7.2. Conclusies professioneel verzorgers.....	71
7.2.1. Conclusies kaartsortering professioneel verzorgers.....	74
Hoofdstuk 8: Discussie en aanbevelingen.....	75
8.1. Discussie.....	75

8.1.1. Relatie literatuur.....	75
8.1.2. Reflectie methode.....	79
8.1.3. Beperkingen onderzoek.....	80
8.2. Persoonlijke conclusie.....	81
8.3. Aanbevelingen.....	82
8.3.1. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	83
Literatuurlijst.....	84
Bijlage 1: Extramuraal interview.....	91
Bijlage 2: Kaartsortering mantelzorgers.....	95
Bijlage 3: Draaiboek focusgroep mantelzorgers.....	97
Bijlage 4: Presentatie functionaliteit GPS technologie focusgroep.....	100
Bijlage 5: Intramuraal interview.....	103
Bijlage 6: Kaartsortering professioneel verzorgers.....	106
Bijlage 7: Draaiboek focusgroep professioneel verzorgers.....	108

1. Inleiding

Mantelzorgers en professioneel verzorgers spelen een belangrijke rol in het leven van mensen met dementie. “Het merendeel van de zorg voor mensen met dementie ligt in handen van hun naasten” (Gezondheidsraad, 2002, p. 42). Volgens de Gezondheidsraad (2002) betekent deze zogenoemde mantelzorg dat de partner vaak allerlei taken moet overnemen en ook beslissingen maakt voor en over de patiënt, terwijl “overleg met hem steeds minder goed gaat, en hij het gevoel van kameraadschap en wederkerigheid steeds vaker moet missen” (p. 42). Maar het overnemen van allerlei taken is niet het enige dat als zwaar kan worden ervaren door de verzorgers. Het beheersen van gedragsproblemen die geassocieerd gaan met dementie en de behoefte om constante supervisie dragen volgens Brodaty, Thomson, Thompson en Fine (2005) bij aan stress onder verzorgers.

Schulz en Martire (2004) noemen de zorg voor een persoon met dementie als het meest stressvol voor mantelzorgers. De grote mate van stress kan volgens Duffy, Oyebode en Allen (2009) resulteren in negatieve gezondheidssuitkomsten, waaronder depressie, angst en andere moeilijkheden. Ook voor professioneel verzorgers kan de zorg voor een persoon met dementie als zwaar ervaren worden. Landau, Werner, Auslander, Shoval en Heinik (2009) noemen uitputting bij professioneel verzorgers als gevolg van de eisen van de persoon met dementie, voornamelijk doordat mensen met dementie zo onvoorspelbaar zijn. Burnout wordt door Duffy et al. (2009) gezien als een werkgerelateerd probleem dat veelal ervaren wordt door professionele verzorgers en welke van invloed is op het gedrag van de verzorgers ten opzichte van de persoon met dementie. De zorg voor de dementerende persoon wordt vaak nog zwaarder, wanneer er bij deze persoon dwaalgedrag ontstaat. Lai en Arthur (2003) stellen dat dwaalgedrag een van de moeilijkst te beheersen problemen is bij dementie en dat de omgang met dit dwaalgedrag en daarnaast ook nog het zorgen voor de overige zorgbehoeften kan leiden tot ongerustheid bij de mantelzorgers en bij de professioneel verzorgers. Landau, Werner, Auslander, Shoval en Heinik (2009) noemen dwaalgedrag een extra bron van stress in hun toch al veeleisende situatie.

Global Positioning System [GPS] technologie kan worden ingezet om de dementerende persoon met dwaalgedrag terug te vinden in de openbare ruimte. GPS technologie kan daarom een ondersteuning bieden bij het terug vinden van de dementerende persoon, maar biedt de toepassing van GPS technologie ook een ondersteuning voor de mantelzorgers en professioneel verzorgers van mensen met dementie?

Doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in wat GPS technologie kan betekenen voor mensen met dementie en hun verzorgers en in hoeverre deze GPS technologie een ondersteuning biedt aan de verzorgers. Er zal een antwoord worden geformuleerd op de volgende twee onderzoeksvragen:

- Wat zijn de voordelen en de nadelen van GPS technologie voor mantelzorgers en in hoeverre is GPS technologie een ondersteuning voor mantelzorgers van mensen met dementie?
- Wat zijn de voordelen en de nadelen van GPS technologie voor professioneel verzorgers en in hoeverre is GPS technologie een ondersteuning voor professioneel verzorgers van mensen met dementie?

De antwoorden op de onderzoeksvragen werden verkregen door de resultaten uit focusgroepen en interviews onder mantelzorgers en professioneel verzorgers. De focusgroepen werden gehouden om informatie te verkrijgen over de verwachtingen van mantelzorgers en professioneel verzorgers ten opzichte van de GPS technologie. De verzorgers in de focusgroepen, maakten nog geen gebruik van GPS technologie.

Om informatie te verkrijgen over de daadwerkelijke ervaringen van mantelzorgers en professioneel verzorgers omtrent GPS technologie, werden er interviews afgenomen onder mantelzorgers en professioneel verzorgers van mensen met dementie die wel gebruik maakten van GPS technologie.

In de inleiding worden eerst de ontwikkelingen in de gezondheidszorg besproken, daarna volgt een paragraaf over technologie en zorg, vervolgens komen het doel van het onderzoek en de onderzoeksvragen aan bod.

1.1. Ontwikkelingen in de gezondheidszorg

In de gezondheidszorg in Nederland zijn meerdere ontwikkelingen te onderscheiden. Volgens het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport [Min van VWS] (2007) en Hoving en Dantuma (2003) is de belangrijkste ontwikkeling in de gezondheidszorg dat de druk op de zorg de komende jaren steeds meer zal toenemen. Daarbij worden de volgende trends genoemd:

- Maatschappelijke ontwikkelingen zoals vergrijzing en de toenemende invloed van de patiënten.
- Toename van technologische innovaties.
- Verschuiving van de zorg in intramurale setting naar zorg in de extramurale setting (Hoving en Dantuma, 2003).

Relevante maatschappelijke ontwikkelingen zijn de vergrijzing en de toenemende invloed van patiënten, bestaande uit de mondigheid van de patiënten en de welvaartstijging (Hoving en Dantuma, 2003). Door de vergrijzing zullen er steeds meer ouderen zijn die tegen gezondheidsbedreigingen aanlopen. Chronische ziekten zijn de grootste bedreigingen waar ouderen tegenaan lopen (Lin, Chiu, Hsiao, Lee en Tsai, 2006). Ongeveer 40% van de Nederlandse bevolking heeft op dit moment een chronische ziekte of een chronische aandoening (Min van VWS, 2007). Onder ouderen is dit percentage nog een stuk hoger, Lin et al. (2006) noemen zelfs een percentage van 75% van de ouderen met een of meer chronische ziekten. Door de vergrijzing zal het aantal chronisch zieken in Nederland alleen nog maar meer gaan toenemen (Blokstra et al., 2007) en zal een groot beroep worden gedaan op de gezondheidszorg (Min van VWS, 2007). Ook welvaartsstijging, waardoor mensen bereid zijn meer geld uit te geven aan de gezondheidszorg dragen bij aan de groei van de zorgvraag (Min van VWS, 2007).

Door technologische innovaties wordt de vroegtijdige opsporing van ziekten verbeterd. Er vindt een verschuiving plaats van de curatieve zorg naar voorspellende en preventieve zorg (Hoving en Dantuma, 2003). Door de verschuiving ontstaat er een toename in het gebruik van medicijnen met een preventieve werking. Daardoor zullen de kosten voor medicijngebruik toenemen, maar door de preventieve werking, kan deze verschuiving ook juist kostenbesparend zijn (Min van VWS, 2007).

De verschuiving van de zorg in intramurale setting naar zorg in de extramurale setting is de volgende trend die Hoving en Dantuma (2003) noemen. Van alle ouderen in Nederland van 65 jaar en ouder, verblijven er ongeveer 170 000 (vijf procent) in een verpleeghuis of een verzorgingshuis. Nederland is aan het vergrijzen en daardoor neemt de vraag naar zorg toe (Min van VWS, 2005). Het Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS] (2007) stelt dat er sinds 2000 een verschuiving plaatsvindt “van zorg met verblijf in een verpleeg- of verzorgingshuis naar extramurale zorg” (p. 81). Verpleeghuizen en verzorgingshuizen worden gezien als de belangrijkste voorzieningen voor ouderen op intramuraal niveau (CBS, 2002). Het CBS (2002) omschrijft een verzorgingshuis als “een voorziening voor ouderen die niet meer zelfstandig kunnen wonen omdat zij (veel) hulp nodig hebben in het dagelijks leven. Zij krijgen er gehele of gedeeltelijke verzorging, al dan niet in combinatie met verpleging en begeleiding” (p. 26). Een verpleeghuis wordt omschreven als “een instelling waar verpleegkundige hulp, medische hulp en (para-) medische hulp geboden wordt aan mensen die thuis of in het verzorgingshuis niet meer voldoende kunnen worden geholpen” (CBS, 2002, p. 26). Extramurale zorg omvat volgens het CBS (2007) “hoofdzakelijk huishoudelijke

alfahulp, huishoudelijke verzorging, persoonlijke verzorging, verpleging, begeleiding en dagverzorging van patiënten die thuis wonen” (p. 82). Volgens het CBS (2007) is zorg in de extramurale setting jaarlijks met gemiddeld 10 procent gestegen, terwijl zorg in een verpleeg- of verzorgingshuis met 2 procent per jaar gestegen is (CBS, 2007).

Naast de vergrijzing, is het financiële aspect een oorzaak van de verschuiving van intramurale zorg naar extramurale zorg. Volgens Arends en Dursun (2004) wordt deze verschuiving veroorzaakt doordat de overheid een beleid van substitutie van zorg heeft ingezet. “Dure intramurale zorg moet vervangen worden door goedkopere extramurale zorg en de zorg die burgers zichzelf en elkaar geven, moet bevorderd worden” (Potting, 2001). Een andere belangrijke oorzaak van de verschuiving van intramurale zorg naar extramurale zorg, is de verminderde aanwas van zorgpersoneel. “Personeel wordt ouder en stroomt uit terwijl de aanwas van nieuw, jong personeel stagneert. Mede hierdoor ontstaat in de gezondheidszorg een groeiend personeelstekort” (van Maanen-Hellings en Rongen, 2001, p. 20). Ook volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu [RIVM] (2006) zijn er niet voldoende mensen die zorg aan ouderen kunnen leveren, door een toenemende zorgvraag en het gelijk blijven of afnemen van beroepskrachten. Zorg in de extramurale setting zou hier een oplossing kunnen bieden. Daarbij is het wel zo dat er door de “extramuralisering in de zorg en tekorten in de thuiszorg, meer mensen met een ernstige hulpbehoefte thuis wonen. De informele helpers worden daardoor vaker dan voorheen geconfronteerd met ‘zwaardere’ gevallen” (de Boer en de Klerk, 2005, p. 3). Technologie biedt mogelijk een oplossing om de zorgvraag en het zorgaanbod beter op elkaar af te stemmen.

1.2. Technologie en zorg

De laatste jaren is het gebruik van allerlei technologieën in de gezondheidszorg enorm toegenomen. Het Kwaliteit Instituut voor Toegepaste ThuisZorgvernieuwing [KITTZ] (2005) (tegenwoordig Vilans) stelt dat er door een verminderd arbeidspotentieel “een daling of stabilisatie optreedt van het aantal jongeren dat de arbeidsmarkt opkomt” (p. 3). Er is sprake van een groeiende zorgkloof door een spanningsveld tussen zorgvraag en zorgaanbod.

Het bevorderen van langer thuis wonen en daarmee de zorgkloof verkleinen, kan mogelijk door het toepassen van technologie in de zorg (KITTZ, 2005). Volgens Cash (2003) kan technologie de levens van mensen met dementie en hun verzorgers verbeteren door het geven van ondersteuning waardoor mensen langer op dezelfde plek kunnen blijven wonen. Mollenkopf en Fozard (2003) geven aan dat technologie kan bijdragen aan verbeterde

functionele prestaties bij oudere mensen en dat oudere mensen door de toepassing van technologie minder hard achteruit gaan in hun gezondheid. Voordat technologie een ondersteuning kan bieden, moet de technologie wel tegemoet komen aan de mogelijkheden en eisen van de patiënten en de verzorgers en voor succesvol gebruik van de technologie is training van de patiënt en verzorger van belang (Mollenkopf en Fozard, 2003). Cash (2003) geeft aan dat het daarom belangrijk is om de gebruikers van de technologie te betrekken in alle beslissingen over de technologie en de toepassing daarvan.

Een voorbeeld van gebruik van technologie in de zorg is domotica. Door middel van domotica, het aanbieden van dienstenpakketten, alarmering en ook andere voorzieningen kunnen mensen langer in het eigen huis blijven wonen. Domotica is het gebruik van elektronische voorzieningen die het wooncomfort en de veiligheid in het huis kunnen vergroten (Min van VWS, 2009). SIGRA (2005) noemt domotica “de integratie van technologie en diensten binnen de woning, met het doel betere kwaliteit van wonen van de bewoner te bevorderen door middel van meer en betere veiligheid, comfort, communicatie en technisch beheer”. Ook Aldrich (2003) beschrijft domotica als het uitrusten van een woning met computers en technologie die anticipeert en reageert op de behoeften van de bewoners en zorgt voor meer comfort, gemak, veiligheid en vermaak door de technologie binnen het huis en de verbindingen met de wereld daarbuiten.

Door een combinatie van minder vraag, doelmatiger inzet van hulpverleners en meer effectieve hulpverleners kan technologie helpen om de toenemende belasting en de werkdruk voor zorgverleners te verkleinen. Door het verkleinen van de zorgkloof zou technologie kunnen bijdragen aan het verhogen van de kwaliteit van leven en de kwaliteit van zorg behouden of verbeteren (KITTZ, 2005).

1.3. Doel onderzoek

In dit onderzoek zal worden gekeken naar het gebruik van GPS technologie door zorgverleners bij mensen met dementie. Omdat het gebruik van GPS technologie nog een relatief nieuw onderzoeksgebied is, zijn er nog weinig onderzoeksresultaten van zorgverleners die gebruik maken van GPS technologie voor mensen met dementie. Met dit onderzoek is het dan ook de bedoeling om inzicht te verkrijgen op de vraag wat de voordelen en de nadelen van GPS technologie zijn voor verzorgers van mensen met dementie en in hoeverre en op welke gebieden deze GPS technologie een ondersteuning biedt aan de verzorgers.

1.4. Onderzoeksvragen

Om een antwoord te krijgen op de vraag in hoeverre GPS technologie een ondersteuning kan bieden aan verzorgers van mensen met dementie, zal een onderscheid worden gemaakt tussen mantelzorgers die GPS technologie in de thuissituatie toepassen en professioneel verzorgers die GPS technologie in de werksituatie toepassen.

Door het onderscheid dat gemaakt zal worden tussen de intramurale en extramurale setting, worden er ook twee onderzoeksvragen geformuleerd. Voor de extramurale setting, de mantelzorgers, zal de volgende onderzoeksvraag worden opgesteld:

Wat zijn de voordelen en de nadelen van GPS technologie voor mantelzorgers en in hoeverre is GPS technologie een ondersteuning voor mantelzorgers van mensen met dementie?

Om zicht te krijgen op de effecten van GPS technologie bij mantelzorgers en te kijken in hoeverre GPS technologie een ondersteuning kan bieden voor mantelzorgers zijn de volgende deelvragen ontwikkeld voor de extramurale setting:

1. In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?
(Werking, bediening en het maken van fouten met de GPS technologie).
2. Wat kan GPS technologie volgens de mantelzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun naaste?
(Gevoel, gedrag en gezondheid van de naaste, waargenomen door de mantelzorger).
3. Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van kwaliteit van leven?
(Gevoelens, gedachten en de gezondheid van de verzorgers en de mate van ontlasting).
4. Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan mantelzorgers?
(Biedt GPS technologie een ondersteuning en op welk gebied ervaart men de meeste ondersteuning).
5. Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van gevoel van veiligheid?
(Gevoel van veiligheid, geruststelling en opluchting voor de mantelzorgers)
6. Kan GPS technologie worden ingezet om mensen met dementie langer thuis te laten blijven wonen?
(Kan door toepassing van GPS technologie opname in een instelling voorkomen worden).

Voor de intramurale setting, de professioneel verzorgers, zal de volgende onderzoeksvraag worden opgesteld:

Wat zijn de voordelen en de nadelen van GPS technologie voor professioneel verzorgers en in hoeverre is GPS technologie een ondersteuning voor professioneel verzorgers van mensen met dementie?

De volgende deelvragen zijn opgesteld voor de intramurale setting:

1. In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?
(Werking, bediening en het maken van fouten met de GPS technologie).
2. Wat kan GPS technologie volgens de professioneel verzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun cliënt?
(Gevoel, gedrag en gezondheid van de cliënt waargenomen door de professioneel verzorger).
3. Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers van mensen met dementie op het gebied van gevoel van veiligheid?
(Gevoel van veiligheid, geruststelling en opluchting voor de professioneel verzorger).
4. Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan professioneel verzorgers?
(Toegevoegde waarde, voordelen en nadelen in werksituatie, op welk gebied ervaart men de meeste ondersteuning).
5. Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers op het gebied van arbeidssatisfactie?
(Meer of minder tevreden over werksituatie, relatie met cliënt).

Door bestudering van literatuur over de effecten van dwaalgedrag van mensen met dementie op hun verzorgers en bestaande literatuur op het gebied van GPS technologie, werden bruikbare items voor focusgroepen en interviews ontwikkeld. De focusgroepen zijn gericht op de verwachtingen van mantelzorgers en professioneel verzorgers en de interviews richten zich op de ervaringen van mantelzorgers en professioneel verzorgers. Aan de hand van de resultaten uit deze focusgroepen en interviews, zal een antwoord worden gevormd op de onderzoeksvragen en de deelvragen.

2. Theoretisch kader: GPS technologie en verzorgers van mensen met dementie

In dit onderzoek wordt gekeken naar het gebruik van GPS technologie bij het dwaalgedrag van mensen met dementie en hun verzorgers. In de eerste paragraaf wordt informatie gegeven over GPS technologie bij de zorg voor mensen met dementie. De tweede paragraaf zal gericht zijn op mantelzorgers van mensen met dementie en de laatste paragraaf is gericht op professioneel verzorgers van mensen met dementie.

2.1. GPS technologie bij de zorg voor mensen met dementie

2.1.1. Dementie

In Nederland zijn er meer dan 230 000 mensen met dementie en dat aantal zal alleen nog maar stijgen (Alzheimer Nederland, 2009a). Alzheimer Nederland (2009a) noemt een stijging van 68% tot 2030 en in 2050 zal het aantal dementie patiënten zelfs stijgen naar meer dan een half miljoen. Dementie is een chronische aandoening waarbij het ziektebeeld wordt gekenmerkt door een geleidelijke achteruitgang van het geestelijk functioneren. Alzheimer Nederland (2009b) stelt dat geheugenstoornissen vaak op de voorgrond staan bij dementie. Bij dementie is er sprake van een verstoorde verwerking van informatie in de hersenen, waardoor geheugenstoornissen optreden. Deze geheugenstoornissen komen in wisselende combinatie voor met de stoornissen afasie (niet goed kunnen begrijpen of uitdrukken in woord of schrift), apraxie (het niet kunnen uitvoeren van doelbewuste handelingen), agnosie (het niet meer kunnen herkennen van objecten) en een stoornis in de uitvoerende functies (bijvoorbeeld niet meer doelgericht kunnen handelen, niet meer kunnen abstraheren, logische gevolgtrekkingen maken, plannen maken en organiseren) (Alzheimer Nederland, 2009a, p. 1).

Door het geleidelijk achteruit gaan van het geestelijk functioneren, nemen de klachten evenals de ernst bij dementie in de loop van het ziekteproces toe. Er worden drie stadia onderscheiden bij dementie:

- Eerste stadium (lichte dementie): recente gebeurtenissen worden steeds moeilijker te herinneren. Vaak raakt men de weg kwijt en er kan ook sprake zijn van (nachtelijke) onrust en angst. Er ontstaan perioden van apathie die soms worden afgewisseld met geprikkeldheid. Er is belemmering van werk en ook van sociale activiteiten. De

persoonlijke hygiëne en de oordeelsvorming zijn nog wel voldoende om zelfstandig thuis te kunnen blijven wonen.

- Tweede stadium (matige dementie): het geheugenverlies neemt toe en zinnen worden steeds vaker herhaald. Er ontstaan stoornissen van verschillende functies, zoals het besef van tijd en plaats en taal en gedrag, maar ook het besef van praktische en intellectuele vaardigheden is verstoord. Sterke emoties zoals snel kwaad worden of snel opgewonden raken kunnen plaatsvinden. Omdat het zelfstandig wonen riskant wordt, is toezicht (eventueel in beperkte mate) noodzakelijk.
- Derde stadium (ernstige dementie): het uitvoeren van dagelijkse bezigheden, zoals minimale persoonlijke hygiëne, eten, et cetera. is niet meer mogelijk. De dementerende persoon is in dit stadium volledig hulpbehoevend en herkent vaak zijn familie en de omgeving niet meer (RIVM, 2007a; Alzheimer Nederland, z.d.).

2.1.2. Dwaalgedrag

Doordat mensen met dementie steeds verder achteruit gaan in het geestelijk functioneren, gebeurt het steeds vaker dat zij de weg kwijt raken en dat het besef van tijd en plaats vermindert. Willemse en Pot (2009) stellen dat “naast verdwalen, waarbij ruimtelijke desoriëntatie als oorzaak gezien wordt”, dat “dwalen een frequente vorm van loopgedrag bij mensen met dementie is, waarbij men zich zonder doel voortbeweegt” (p. 3). Dit zogenoemde dwaalgedrag komt veelvuldig voor, voornamelijk in een “meer gevorderd stadium van dementie” (Willemse en Pot, 2009, p. 3). In een eerder stadium komt dwaalgedrag ook al wel voor, maar dan is de dementerende persoon vaak nog wel in staat om terug naar huis te komen door het vragen van hulp, het zelf herinneren van de weg terug of van een telefoonnummer (Silverstein, Flaherty en Salmons Tobin, 2002).

Voor dwaalgedrag zijn meerdere verschillende definities te onderscheiden, maar volgens Lai en Arthur (2003, p. 174) hebben deze definities twee overeenkomstige kenmerken: dat de persoon zich voortbeweegt in een bepaalde ruimte en dat deze persoon cognitief beperkt is. Dwaalgedrag is het meest levensbedreigende gedrag dat gepaard gaat met dementie (Klein et al., 1999) en kan tot gevaarlijke situaties leiden (Rasquin, Willems, de Vlieger, Geers en Soede, 2007). Volgens Klein et al. (1999) komt dwaalgedrag bij 17,4% van de ouderen met dementie voor, anderen noemen percentages als 40% (Hughes en Louw, 2002) en zelfs 63% (Hope, Tilling, Gedling, Keene, Cooper en Fairburn, 1994). Maar

dwaalgedrag heeft volgens Lai en Arthur (2003) voor de dementerende niet alleen maar negatieve gevolgen. De laatste jaren is er steeds meer bewijs dat dwaalgedrag ook nuttige effecten heeft voor de dementerende persoon doordat het dwaalgedrag zou zorgen voor beweging waardoor de circulatie wordt verbeterd en ook een regelmatig slaappatroon zou ontstaan. Daarom zou dwaalgedrag binnen een veilige omgeving nuttig kunnen zijn (Lai en Arthur, 2003). Ook in een onderzoek van Robinson et al. (2007) werden positieve effecten door het dwaalgedrag waargenomen. De dementerende personen in dit onderzoek gaven aan dat het lopen hen conditie gaf, spanning verminderde en dat het ook een plezierige activiteit was.

Voor de verzorgers van mensen met dementie, veroorzaakt het veel voorkomende dwaalgedrag veel stress, kan het bijdragen aan een opname in een instelling of ziekenhuis (waarbinnen dit dwaalgedrag ook weer problemen kan opleveren) en kan dwaalgedrag uiteindelijk leiden tot de dood (Hughes en Louw, 2002, p. 847). Lai en Arthur (2003, p. 174) stellen dat dwaalgedrag wordt gezien als een van de meest moeilijk te beheersen problemen bij dementie en dat het omgaan met dit gedrag, en tegelijkertijd het voorzien in de overige zorgbehoeften van de dementerende, kan leiden tot angst onder mantelzorgers en professioneel verzorgers. Omdat dwaalgedrag zo een groot probleem is onder mensen met dementie en ook voor de verzorgers van deze mensen, is het belangrijk om met dit probleem op een voor iedereen bevredigende manier om te gaan.

2.1.3. Hulpmiddelen bij dementie

Uit angst voor ongelukken durven veel verzorgers de persoon met dementie niet alleen thuis te laten (Mandemaker en van der Leeuw, 2007). Om de zelfredzaamheid van de dementerende persoon te vergroten en daarbij de verzorger te ondersteunen, zijn er verschillende technologische toepassingen ontwikkeld. Volgens Nijhof, van Gemert-Pijnen, Dohmen en Seydel (2009, p. 4) is deze technologie in te delen in drie verschillende groepen: bediening van technologie door de dementerende zelf, bediening van technologie door de verzorger en automatisch werkende technologie. Automatisch werkende technologie (ambient intelligence) is onzichtbare en intelligente technologie die door de bewoner niet merkbaar is. Door binnenkomende signalen van sensoren en detectoren kunnen situaties worden geïnterpreteerd en wanneer nodig geeft de sensor een alarm af naar een verzorger (Nijhof et al., 2009).

De toepassing van automatisch werkende technologie kan naast de vergrootte zelfredzaamheid van de persoon met dementie ook de veiligheid en het comfort verbeteren voor de persoon met dementie (Cook, Augusto en Jakkula, 2009). Om de veiligheid binnen huis voor mensen met dementie te vergroten, de verzorgers te ondersteunen en het langer zelfstandig thuis wonen te bevorderen, bestaan er een hele reeks automatisch werkende hulpmiddelen (Bouwen aan leefbaarheid, 2007). Hulpmiddelen voor dwaalgedrag binnenshuis zijn bijvoorbeeld nachtoriëntatieverlichting, matrasalarm, alarmmat op de vloer, akoestische bewaking tijdens slaap, infraroodalarm, deuralarm, belmat of drukmat gekoppeld aan telefoon of pieper en bewegingsdetectie (Bouwen aan leefbaarheid, 2007). Tabel 1 geeft een overzicht van een aantal van deze hulpmiddelen voor dwaalgedrag binnenshuis.

Tabel 1

Hulpmiddelen voor dwaalgedrag binnenshuis. (Bron: Bouwen aan leefbaarheid, 2007)

Nachtoriëntatie verlichting	Nachtoriëntatieverlichting helpt de persoon met dementie om 's nachts bijvoorbeeld de weg naar het toilet te vinden. De route naar het toilet wordt dan automatisch uitgelicht.
Alarmmat op de vloer	Een alarmmat op de vloer geeft een signaal als men op de mat gaat staan of over de mat loopt bij het uit bed stappen.
Infraroodalarm	Het infraroodalarm reageert wanneer men een infraroodstraal onderbreekt, bijvoorbeeld bij het verlaten van een ruimte. Het alarmsignaal kan rechtstreeks worden doorgegeven aan de verzorger, of het kan via een alarmcentrale gaan.
Deuralarm	Het deuralarm wordt geactiveerd als een deur wordt geopend, er wordt dan een geluidssignaal gegeven.
Bewegingsdetectie	Bij bewegingsdetectie wordt een signaal afgegeven als de persoon een ruimte probeert te verlaten.

Naast dwaalgedrag binnenshuis kan dwaalgedrag buitenshuis ook een angstige en verwarrende ervaring zijn voor de persoon met dementie, maar ook bij de verzorger kan het leiden tot ongerustheid en het niet meer alleen weg willen laten gaan van de dementerende persoon. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de hulpmiddelen buitenshuis bij de ondersteuning van mensen met dementie en hun verzorgers.

Tabel 2

Hulpmiddelen voor dwaalgedrag buitenshuis. (Bron: Bouwen aan leefbaarheid, 2007)

Magneetcontact op de voordeur	Er wordt een signaal gegeven als de voordeur open- en dichtgaat. Door infrarood bewegingssensoren in alle vertrekken, kan worden gecontroleerd of er nog iemand in de woning is.
Videocommunicatie	Meestal hangt naast de televisie een camera die op afstand bestuurbaar is. Met een druk op de knop is er contact met de centrale van de zorgaanbieder en kan er worden gecommuniceerd, bijvoorbeeld voor een consult op afstand.
Track en Trace	Met behulp van een telefoon kan getraceerd worden waar iemand zich bevindt. De locatie wordt vervolgens gerapporteerd naar vooraf ingeprogrammeerde telefoonnummers.
Horloge met zender	De verzorger wordt gealarmeerd wanneer de drager van het horloge buiten een vooraf ingestelde zone komt.
Identificatie armband of hanger	Op een armband of hanger wordt de naam en het telefoonnummer van de persoon met dementie en van de verzorger vermeld.

Door de toepassing van domotica in de extramurale setting, kan het langer zelfstandig thuis blijven wonen steeds vaker worden gerealiseerd. Binnen de intramurale setting kan domotica ervoor zorgen dat mensen met dementie meer bewegingsvrijheid krijgen. Daarnaast wordt zowel de zelfstandigheid als de veiligheid (doordat een incident of alarmsituatie eerder wordt opgemerkt) verhoogd voor de intramuraal wonenden (van der Velde, Cihangir, Borghans, 2008). Een vorm van track en trace technologie is de detectie van dwaalgedrag door toepassing van GPS technologie. In de volgende subparagraaf zal GPS technologie verder worden besproken.

2.1.4. GPS technologie bij dwaalgedrag

Dwaalgedrag is, zoals eerder genoemd, een veel voorkomende gedraging bij dementerende patiënten, voornamelijk bij patiënten met de ziekte van Alzheimer (Klein et al., 1999). Rolland et al. (2007) stellen dat dwaalgedrag bij dementerende patiënten de meest uitputtende gedraging voor de verzorgers is, welke volgens hen een belangrijke determinant is bij de opname van een patiënt in een instelling. Ook uit een onderzoek van Georges, Jansen, Jackson, Meyrieux, Sadowska en Selmes (2008) bleek dat mantelzorgers de activiteiten van het dagelijks leven en het gedrag van de dementerende patiënt de meest problematische aspecten van hun taak vonden. Het controleren van het dwaalgedrag kan de stress en de last die mantelzorgers voelen verminderen, waardoor zij langer kunnen blijven zorgen voor de patiënt in de thuissituatie (Landau et al., 2009). Loh, Schietecat, Fai Kwok, Lindeboom en Joore (2004) stellen dat door middel van GPS technologie de duur en het niveau van de zorg omhoog kan gaan. De dementerende kan daardoor langer thuis blijven wonen in een gebied dat bekend is en ook de overgang naar een volgende fase van de dementie kan daarmee vertraagd worden.

Het gebruik van GPS technologie is een betrekkelijk nieuw gebied binnen dementie. GPS is een serie van satellieten die in vaste banen om de aarde draaien en signalen afgeven, deze worden vervolgens opgepikt door een netwerk van ontvangers. De positie van elke ontvanger wordt bepaald door driehoeksmeting (triangulatie) van de inkomende data van minstens vier satellieten (Shoval et al., 2008, p. 2). De werking van GPS technologie is, ondanks de verschillende aanbieders, vaak wel hetzelfde. Van der Leeuw, Willems en van der Heide (2009) noemen de volgende punten over de werking van de GPS technologie:

- de dementerende persoon draagt het apparaat zelf bij zich, waarbij de positie regelmatig aan een centrale server wordt doorgegeven door middel van een mobiele telefoonverbinding;
- de mantelzorger/professioneel verzorger kan inloggen op een individuele webpagina waar de positie van het apparaat met een 'dot' op een elektronisch kaartbeeld wordt gemarkeerd;
- de 'dot' wordt door de software geplaatst waar het GPS apparaat daadwerkelijk de persoon positioneert;
- soms krijgt de mantelzorger/professioneel verzorger een bericht over de locatie van de dementerende via een sms of een telefonische oproep, de zogenoemde 'zoekassistent'.

Bij andere GPS apparatuur kan telefonische ondersteuning bij het zoeken geboden worden door een alarmcentrale (p. 10-11).

Doordat GPS een wereldwijd systeem is, heeft GPS als grote voordeel dat er informatie beschikbaar is over de hele wereld. Het grote nadeel van GPS is de inaccurate informatie wanneer er sprake is van een vorm van obstructie (Shoval et al., 2008, p. 2). Obstructie kan bijvoorbeeld ontstaan door slecht weer, binnenin gebouwen, tussen hoge gebouwen of onder bomen (Lin et al., 2006; Rasquin et al., 2007). Van der Leeuw et al. (2009) vonden naast deze vormen van obstructie dat het gebruik van GPS technologie niet altijd betrouwbaar is. Zo zou de belangrijkste reden om de techniek nog niet te willen inzetten voor verzorgers zijn, dat de apparatuur dan wel en dan weer niet werkt. Er kan dus niet altijd op worden vertrouwd dat de dementerende persoon ook daadwerkelijk gevonden zal worden.

2.2. Mantelzorgers van mensen met dementie

Het merendeel van de dementiepatiënten woont thuis. Volgens het RIVM (2007b) woont tweederde van de dementiepatiënten thuis, wat een groot beroep doet op de mantelzorgers. Mantelzorg wordt door het KITZ (2005, p. 5) omschreven als “de zorg voor een chronisch zieke, gehandicapte of hulpbehoevende partner, ouder, kind of een ander familielid, een vriend of een kennis”. De mantelzorger geeft zorg omdat hij een persoonlijke band heeft met degene voor wie hij zorgt, een mantelzorger is dus geen professionele verzorger. Daarnaast is mantelzorg vaak erg intensief en langdurig (KITZ, 2005). Mercken (2005) geeft aan dat in de meeste gevallen de mantelzorgers de partner en/of de kinderen van de dementerende persoon zijn. Bij de verzorging van mensen met dementie, spelen partners en ook andere familieleden daarom een belangrijke rol (Mercken, 2005).

Het thuis blijven wonen van mensen met dementie zorgt voor een vertrouwde omgeving en het dagelijks leven blijft op deze manier een bekende structurering behouden. Voor de samenleving heeft de mantelzorg voor mensen met dementie als voordeel dat het beroep op de professionele zorg wordt verminderd. De mantelzorger zelf wordt daarentegen in een steeds grotere mate belast met allerlei zorgtaken. Door de degeneratieve aard van dementie, wordt de zorg voor mensen met dementie op den duur zowel psychisch als fysiek erg zwaar (Mandemaker en van der Leeuw, 2007). Mantelzorgers lopen het risico om overbelast te raken en psychische problemen te ontwikkelen (RIVM, 2007b). Ondersteuning van de mantelzorgers is daarom erg belangrijk, bijvoorbeeld door het geven van informatie en

emotionele en praktische steun. Mandemaker en van der Leeuw (2007) stellen dat een effectieve ondersteuning van de mantelzorg voor twee doelen dient: “het waarborgen van een goede kwaliteit van leven van de mantelzorgers en het verlengen van de periode dat mensen met dementie thuis kunnen blijven wonen” (p. 3). Voorbeelden van ondersteuning voor de mantelzorger zijn gespreksgroepen (RIVM, 2007b), Alzheimercafés (ontmoetingsplek voor Alzheimer patiënten en hun partners waar zij kunnen relateren aan andere koppels en relevante ervaringen over de ziekte (Loh et al., 2004)) en ontmoetingscentra waar steun voor de dementerende en de mantelzorger geïntegreerd wordt aangeboden (Mercken, 2005). Mandemaker en van der Leeuw (2007, p. 3) noemen het geven van “informatie en advies, zelfhulpgroepen van mantelzorgers, respijtzorg in de vorm van oppasdiensten aan huis, dagopvang voor mensen met dementie” en “technologische mogelijkheden” om de mantelzorgers van mensen met dementie te ondersteunen. Nijhof et al. (2009) laten in hun artikel over dementie en technologie zien dat technologie het leven voor de mantelzorgers gemakkelijker maakt en dat technologie daarnaast zorgt voor onafhankelijkheid, tijdsbesparing en minder depressieve gevoelens bij de mantelzorgers.

Door het toepassen van de technologische mogelijkheid GPS technologie, zal gekeken worden in hoeverre de mantelzorgers van mensen met dementie ondersteund kunnen worden. De ondersteuning door GPS technologie wordt toegepast op het dwaalgedrag van de dementerenden, welke voor veel problemen kan zorgen voor de dementerende zelf en zijn of haar omgeving. In de volgende subparagrafen wordt de belasting die kan optreden bij mantelzorgers van mensen met dementie met dwaalgedrag besproken, dan volgt een overzicht van eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie en dementie met daarin de input voor de items in het interview en voor de focusgroep.

2.2.1. Belasting van mantelzorgers van mensen met dementie door dwaalgedrag

Dwaalgedrag van de naaste met dementie kan op verschillende manieren zorgen voor belasting van de mantelzorger. De zorg voor een dementerende persoon met dwaalgedrag kan de kwaliteit van leven van de mantelzorger beperken (Sörensen, Duberstein, Gill en Pinquart, 2006). Kwaliteit van leven wordt door het RIVM (2009) omschreven als “het functioneren van personen op fysiek, psychisch en sociaal gebied en de subjectieve evaluatie daarvan”. Op psychisch gebied brengt de zorg voor een dementerende persoon volgens Schulz en Martire (2004) een zware last met zich mee. Dwalen wordt gezien als de sterkste voorspeller van belasting van de mantelzorger, doordat er intensieve supervisie en attentie wordt vereist voor dwaalgedrag omdat anders mogelijk ongevallen kunnen voorkomen doordat de dwalende

persoon komt te vallen of wordt blootgesteld aan gevaar (Miyamoto, Itol, Otsuka en Kurita, 2002). Mantelzorgers in het onderzoek van Rasquin et al. (2007) geven aan dat de dementerende persoon met dwaalgedrag constante supervisie vereist waardoor de mantelzorger vaak thuis blijft en wat uiteindelijk kan leiden tot de opname in een verpleeghuis van de dementerende persoon. Ook Lim, Son, Song en Beattie (2008) stellen dat dwaalgedrag sterk wordt geassocieerd met de belasting van mantelzorgers, waarbij een hoge mate van stress wordt waargenomen. Lim et al. (2008) stellen dat hoe vaker dwaalgedrag voorkomt bij een persoon met dementie, hoe meer belasting de mantelzorger van deze persoon ervaart. Ook depressie, angst en stress (Schulz en Martire, 2004; Sörensen et al., 2006), ongerustheid (Rasquin et al., 2007) en een verminderde gezondheid (Sörensen et al., 2006) vallen onder de belasting voor mantelzorgers.

Door de ondersteuning en begeleiding van mantelzorgers, “kunnen mantelzorgers hun draagkracht behouden en goede zorg blijven verlenen” (Mercken, 2005, p. 5). Willemse en Pot (2009) stellen dat de zorg voor een naaste met dementie een grote belasting voor de mantelzorger met zich meebrengt zowel voor het psychisch functioneren als het welzijn van de mantelzorger en dat daarom een vermindering van het dwalen en verdwalen van de naaste van belang zou zijn. Doordat overbelasting van de mantelzorger een belangrijke reden is voor opname, kan deze ondersteuning en begeleiding uiteindelijk leiden tot het uitstellen van verpleeghuisopname (Mercken, 2005; RIVM, 2007b).

2.2.2. Literatuur GPS technologie en mantelzorgers van mensen met dementie

Tot op heden is er nog maar weinig literatuur beschikbaar over de verwachtingen en ervaringen van mantelzorgers bij het gebruik van GPS technologie bij mensen met dementie. In tabel 3 worden de resultaten van eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie weergegeven, het gaat daarbij om de verwachtingen die mantelzorgers hebben ten aanzien van GPS technologie bij mensen met dementie.

Tabel 3

Resultaten in de literatuur over de verwachtingen van mantelzorgers bij GPS technologie en mensen met dementie

Auteurs	Populatie, grootte (n)	Studie, Methode (m), GPS technologie	Resultaten
Landau et al. (2009).	Mantelzorgers (n = 69),	Verkenkende studie, (m = drie zelf ontwikkelde vragenlijsten en achtergrond data)	Mantelzorgers verwachten meer waarde te hechten aan: - een gevoel van geruststelling - gebruik van GPS technologie voor de veiligheid van de persoon met dementie - de gebruiksvriendelijkheid.
		Beschrijving van GPS en Radio Frequency Identification technologie (RFID).	
Willemse en Pot (2009).	Mantelzorgers (n = 11)	Evaluatie van proefimplementatie, (m = interviews), Zorgriem (GPS in combinatie met General Packet Radio Service)	Mantelzorgers verwachten: - zich minder zorgen te maken over hun naaste wanneer deze alleen naar buiten gaat. - zich minder belast te voelen - een veiliger gevoel door het sneller vinden van de dementerende - meer bewegingsvrijheid en minder angst voor de dementerende - beperking door een groot GPS apparaat en het elke dag opladen van dit GPS apparaat.
Rasquin et al. (2007).	Mantelzorgers (n = 15)	Pilot veldstudie, (m = interviews) Carephone of Carecops (combinatie GSM	Mantelzorgers verwachten: - meer vrijheid - niet begrijpen, niet werken, verkeerd gebruiken of vergeten van de technologie - meeste profijt van de technologie in een vroeg stadium van dementie

		en GPS)	- niet accepteren van GPS door dementerende - vaker naar buiten gaan van dementerende door minder ongerustheid, minder angst, gevoel van controle
Robinson et al. (2007).	Mantelzorgers (n = 3)	Systematische review Kwalitatieve studie, (m = focusgroepen)	Mantelzorgers verwachten: - problemen met de gebruiksvriendelijkheid (kosten, training en technische steun die nodig is voor het gebruik van de GPS technologie, technische problemen, grootte van de GPS en dat mantelzorgers moeite hebben met de plaatsing en het testen van de batterijen) - toename van druk door gebruik, omgang en zoeken van naaste - meer vertrouwen - meer geruststelling - meer tijd door sneller terug vinden van naaste - zorgen over autonomie en privacy van naaste.

Naast onderzoeken over de verwachtingen van mantelzorgers, zijn er ook een aantal onderzoeken over de ervaringen van mantelzorgers die hebben gewerkt met GPS technologie bij mensen met dementie. In een onderzoek van Willemse en Pot (2009) geven mantelzorgers aan dat ze GPS apparatuur zeker zouden aanraden aan mensen met dementie in de thuissituatie, maar ook aan actieve mensen in een verpleeghuissetting. Verzorgers in dit onderzoek zouden graag gebruik maken van een GPS apparaat met een spreek-luisterverbinding, om contact te kunnen leggen met de persoon met dementie. De overige resultaten uit het onderzoek van Willemse en Pot (2009), maar ook resultaten van andere onderzoeken op het gebied van GPS technologie en mantelzorgers, worden in tabel 4 weergegeven.

Tabel 4

Resultaten van literatuur over de ervaringen van mantelzorgers bij GPS technologie en mensen met dementie

Auteurs	Populatie, grootte (n)	Studie, methode (m), GPS technologie	Resultaten
Van der Leeuw et al. (2009).	Mantelzorgers (n = 4)	Bruikbaarheidsonderzoek, (m = gebruikerstesten), Vijf verschillende GPS apparaten.	Mantelzorgers ervaren: - vergroot gevoel van veiligheid of geruststelling bij goede werking van de technologie, waardoor de dementerende terug gevonden kan worden - verminderd gevoel van veiligheid door achterdocht en wantrouwen ten opzichte van de GPS apparatuur bij de dementerende - onbetrouwbare GPS apparatuur, trage GPS technologie bij trage internetverbinding, hoge kosten - te groot en opvallend GPS apparaat
Willemse en Pot (2009).	Mantelzorgers (n = 11)	Evaluatie van proefimplementatie (m = interview) Zorgriem (GPS in combinatie met General Packet Radio Service)	Mantelzorgers ervaren: - toegevoegde waarde door gebruik van de GPS bij de zorg voor de naaste - zelfstandiger gedrag van naaste - minder zorgen - veiliger gevoel wanneer de persoon met dementie alleen naar buiten gaat - te groot en te zwaar GPS apparaat, verminderde draagbaarheid voor vrouwelijke naasten.
Rasquin et al. (2007).	Mantelzorgers (n = 1),	Pilot veldstudie, (m = interview) Carephone of Carecops (combinatie GSM en GPS)	Mantelzorger ervaart: - GPS technologie als een oplossing voor situatie, tevredenheid zal toenemen als GPS technologie goed zou werken, minder moeilijk was en het GPS apparaat minder knoppen zou bevatten - meer ontspannen gevoel - minder angstig gevoel.

Miskelly (2005).	Mantelzorgers (n = 6)	Klinische trial, (m = interview)	Mantelzorgers ervaren:
			- bij juist gebruik dat de GPS technologie betrouwbaar en accuraat is
		Garmin Navtalk GPS geïntegreerde mobiele telefoon	- frustratie bij onjuist gebruik, wat kan leiden tot het verwaarlozen en het niet meer gebruiken van de GPS technologie.

In tabel 3 en tabel 4 is te zien dat een aantal verwachtingen van mantelzorgers over de GPS technologie overeenkomen met de ervaringen van mantelzorgers. Er zijn veel overeenkomsten tussen de verwachtingen en ervaringen van mantelzorgers bij de gebruiksvriendelijkheid. Mantelzorgers verwachten meerdere problemen door de GPS technologie, niet alleen met de werking, maar ook met het uiterlijk van het GPS apparaat. Mantelzorgers die hebben gewerkt met de GPS technologie, ervaren deze verwachte problemen met de gebruiksvriendelijkheid ook.

Mantelzorgers verwachten voor zowel de naaste als voor de verzorger, dat de GPS technologie een aantal problemen oplevert, andere verwachtingen zijn positiever en komen overeen met de onderzoeken met mantelzorgers die gebruik maken van GPS technologie:

- Vergroot gevoel van veiligheid (geruststelling, minder ongerustheid)
- Minder zorgen en minder angst

In tabel 5 wordt een overzicht gegeven van zowel de verwachtingen als de ervaringen van mantelzorgers bij GPS technologie. Tabel 5 is onderverdeeld in 'gebruik van GPS technologie', 'naaste', en 'mantelzorger' en geeft voor elke groep de voordelen en de nadelen weer.

Tabel 5

Overzicht verwachtingen en ervaringen van mantelzorgers bij GPS technologie

	Verwachtingen	Ervaringen
Gebruik van GPS technologie	- Nadelen van GPS technologie (grootte; kosten; elke dag opladen GPS; niet begrijpen; niet werken, verkeerd gebruiken, vergeten van GPS; technische problemen; moeite met de plaatsing en	- Voordelen van GPS technologie (bij juist gebruik dat de GPS technologie betrouwbaar en accuraat is; meer tevredenheid bij betere werking, minder knoppen en een minder moeilijk GPS

	het testen van de batterijen)	apparaat)
		- Nadelen van GPS technologie (te groot, te zwaar en te opvallend GPS apparaat; hoge kosten; verminderde draagbaarheid voor vrouwen; frustratie bij onjuist gebruik kan leiden tot verwaarlozing en niet gebruiken van GPS; onbetrouwbare GPS apparatuur; trage GPS technologie bij trage internetverbinding)
Naaste	- Voordelen door GPS technologie (bewegingsvrijheid; minder ongerustheid; minder angst, meer controle) - Nadelen door GPS technologie (niet accepteren van GPS door naaste)	- Voordelen door GPS technologie (zelfstandiger gedrag)
Mantelzorger	- Voordelen door GPS technologie (minder zorgen, minder belasting; meer vertrouwen; meer vrijheid; meer tijd door sneller terug vinden naaste, veiliger gevoel, geruststelling) - Nadelen door GPS technologie (meer druk door gebruik, omgang en zoeken van naaste; zorgen over autonomie en privacy van naaste) - Meer profijt in een vroeg stadium van dementie	- Voordelen door GPS technologie (toegevoegde waarde door gebruik van de GPS bij de zorg voor de naaste; meer ontspannen gevoel; minder angst; minder zorgen; veiliger gevoel; geruststelling) - Nadelen door GPS technologie (verminderd gevoel van veiligheid door achterdocht en wantrouwen ten opzichte van GPS door naaste)

Uit onderzoek van Nijhof et al. (2009) bleek dat technologie de zelfredzaamheid van mensen met dementie kan bevorderen, maar dat er nog maar weinig bekend is over de effecten van deze technologie bij de verzorgers van de mensen met dementie. Ondanks dat verzorgers in het onderzoek van Rasquin et al. (2007) verwachten dat GPS technologie een ondersteuning zal bieden bij het dwaalgedrag van mensen met dementie, zijn er over de daadwerkelijke ondersteuning nog weinig of geen uitkomsten bekend. Zo ontbreekt er volgens Nijhof et al. (2009) nog “zicht op de effecten ervan voor de kwaliteit van leven van mensen met dementie en de arbeidssatisfactie van personeel” (p. 2). Ook gegevens over de

kwaliteit van leven en gevoel van veiligheid voor de verzorgers van mensen met dementie zijn er nog maar in beperkte mate of ontbreken nog.

Uit de gevonden literatuurresultaten zijn items voor het kwalitatief onderzoek ontwikkeld. Het kwalitatief onderzoek bestaat uit een focusgroep over de verwachtingen (geen gebruik van GPS technologie) en interviews over de ervaringen (wel gebruik van GPS technologie), waarbij wordt gekeken in hoeverre GPS een ondersteuning kan bieden aan mantelzorgers voor het dwaalgedrag van mensen met dementie. Voor de mantelzorgers zal tijdens de focusgroep en in het interview onderscheid worden gemaakt tussen de volgende categorieën, welke omgezet worden in bruikbare vragen:

- Gebruiksvriendelijkheid
- Naaste
- Persoonlijke ervaringen (kwaliteit van leven, ondersteuning, gevoel van veiligheid)
- Langer thuis blijven wonen van naaste

In hoofdstuk 3 worden per categorie de bijbehorende vragen besproken.

2.3. Professionele verzorgers van mensen met dementie

Een kleiner deel van de mensen met dementie woont niet meer thuis. Volgens Mercken (2005) wordt de opname in een verzorgingshuis of een verpleeghuis vaak zo lang mogelijk uitgesteld en vindt opname pas plaatst als de zorg voor de dementerende persoon te zwaar wordt voor de mantelzorger of als er een sociaal netwerk ontbreekt. Wanneer dementerende personen worden opgenomen in een verzorgingshuis of een verpleeghuis, nemen professionele verzorgers de zorg op zich. Professionele zorg wordt door Thesaurus Zorg en Welzijn (2009) omschreven als “alle zorg die beroepsmatig wordt verleend”. Professionele verzorgers van mensen met dementie ervaren andere emoties en hun kennis is anders van aard dan die van mantelzorgers, waardoor professioneel verzorgers een andere kijk hebben op zorgsituaties (Morée, 2004). Volgens Landau et al. (2009) ervaren professioneel verzorgers het contact met dementerende personen vaak als contact met een onbekend persoon, omdat de woorden en daden van mensen met dementie zo onvoorspelbaar zijn. Deze ervaring kan bijdragen aan gevoelens van uitputting bij professioneel verzorgers. Daarnaast zouden professioneel verzorgers volgens Landau et al. (2009) stress ervaren door ethische problemen,

bijvoorbeeld bij de keuze om de dementerende persoon te beperken in de vrijheid om de veiligheid te waarborgen.

Door het toepassen van GPS technologie, zal gekeken worden in hoeverre de professioneel verzorgers van mensen met dementie ondersteund kunnen worden. In de volgende subparagrafen wordt de belasting die kan optreden bij professioneel verzorgers van mensen met dementie met dwaalgedrag besproken, dan volgt een overzicht van eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie en dementie met de input voor de items in het interview en voor de focusgroep.

2.3.1. Belasting van professionele verzorgers van mensen met dementie en dwaalgedrag

Dwaalgedrag kan tot gevaarlijke situaties leiden voor de dementerende persoon en veroorzaakt daarom veel ongerustheid bij de professioneel verzorgers (Rasquin et al., 2007). Ook de omgang met dit dwaalgedrag en daarnaast ook nog de zorg voor de overige zorgbehoeften kan leiden tot ongerustheid bij de professioneel verzorgers (Lai en Arthur, 2003). Landau et al. (2009) noemen dwaalgedrag een extra bron van stress in de toch al veeleisende situatie van professioneel verzorgers. Volgens McNeese-Smith (1999) en Shader, Broome, Broome, West en Nash (2001) beïnvloedt stress de arbeidssatisfactie op een negatieve manier. Ook Brodaty, Draper en Low (2003) stellen dat het werken met cognitief beperkte bewoners geassocieerd wordt met stress. Een hoge zorglast zou volgens hen gepaard gaan met belasting en werkdruk voor de professioneel verzorger en een verminderde arbeidssatisfactie met zich meebrengen. Hoge werkdruk vermindert de arbeidssatisfactie volgens Vernooij-Dassen et al. (2009), terwijl het leveren van goede zorg juist de arbeidssatisfactie verhoogt.

2.3.2. Literatuur GPS technologie en professioneel verzorgers van mensen met dementie

Literatuur over de verwachtingen en ervaringen van professioneel verzorgers bij het gebruik van GPS technologie bij mensen met dementie is er nog erg weinig. In tabel 6 worden de resultaten van eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie weergegeven, het gaat daarbij om de verwachtingen die professioneel verzorgers hebben ten aanzien van GPS technologie bij mensen met dementie.

Tabel 6

Resultaten in de literatuur over de verwachtingen van professioneel verzorgers bij GPS technologie en mensen met dementie.

Auteurs	Populatie, grootte (n)	Studie, Methode (m), GPS technologie	Resultaten
Landau et al. (2009).	Professioneel verzorgers (n = 96),	Verkennde studie, (m = drie zelf ontwikkelde vragenlijsten en achtergrond data)	Professioneel verzorgers verwachten meer waarde te hechten aan: - de autonomie van de persoon met dementie - beperkt gebruik van de GPS technologie
		Beschrijving van GPS en Radio Frequency Identification technologie (RFID).	
Robinson et al. (2007).	Professioneel verzorgers (n = 10)	Systematische review	Professioneel verzorgers verwachten: - reductie van stress en meer tijd voor andere zorgtaken
		Kwalitatieve studie, (m = focusgroepen)	- een vals gevoel van veiligheid, doordat mensen met dementie nu wel naar buiten gaan terwijl de risico's van het alleen naar buiten gaan niet verkleinen. - meeste profijt van de technologie in een vroeg stadium van dementie - het te vaak gebruiken van de GPS, ten koste van een persoonlijke benadering
Rasquin et al. (2007).	Professioneel verzorgers (n = 10)	Pilot veldstudie, (m = interviews)	Professioneel verzorgers verwachten: - meer vrijheid - niet begrijpen, niet werken, verkeerd gebruiken of vergeten van de technologie
		Carephone of Carecops	- meeste profijt van de technologie in een vroeg

(combinatie GSM en GPS)	stadium van dementie - vaker naar buiten gaan van dementerende door minder ongerustheid, minder angst, gevoel van controle - niet vaker naar buiten gaan van dementerende door wantrouwen van GPS technologie.
-------------------------	--

In tabel 7 worden de resultaten van eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie weergegeven, hierbij gaat het om de ervaringen die professioneel verzorgers hebben met GPS technologie bij mensen met dementie.

Tabel 7

Resultaten van literatuur over de ervaringen van professioneel verzorgers bij GPS technologie en mensen met dementie.

Auteurs	Populatie, grootte (n)	Studie, methode (m), GPS technologie	Resultaten
Van der Leeuw et al. (2009).	Professioneel verzorgers (n zorg-instellingen, n = 3)	Bruikbaarheidsonderzoek, (m = gebruikerstesten), Vijf verschillende GPS apparaten.	Professioneel verzorgers ervaren: - vergroot gevoel van veiligheid of geruststelling bij goede werking van de technologie - onbetrouwbare GPS apparatuur, trage GPS technologie bij trage internetverbinding, hoge kosten, antipathie of onvoldoende vaardigheden met computergebruik wat kan leiden tot het niet inzetten van de GPS technologie - te groot en opvallend GPS apparaat.
Willemse en Pot (2009).	Professioneel verzorgers (n zorg-instellingen, n = 3)	Evaluatie van proefimplementatie (m = interview) Zorgriem (GPS in combinatie met General Packet Radio Service)	Professioneel verzorgers ervaren: - gemakkelijk gebruik - een beperking doordat de dementerende het GPS apparaat zelf kan opmerken, wat kan zorgen voor onrust. - te groot en te zwaar GPS apparaat, verminderde draagbaarheid voor vrouwelijke naasten.

De verwachtingen van professioneel verzorgers in tabel 6 en de ervaringen van professioneel verzorgers in tabel 7, tonen weinig overeenkomsten met elkaar. Enige overeenkomsten zijn te vinden in de beperkingen van de GPS technologie. Professioneel verzorgers verwachten en ervaren net als mantelzorgers een aantal problemen met de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie. Voor de cliënt en de professioneel verzorger zelf, werden verschillende voor- en nadelen verwacht, maar uiteindelijk ervaren de professioneel verzorgers voor de cliënt alleen onrust doordat de cliënt het GPS apparaat kan opmerken, en ervaren professioneel verzorgers voor zichzelf een veiliger gevoel en geruststelling. In tabel 8 is een korte weergave te zien van de gedeeltelijke overeenkomsten en verschillen tussen de verwachtingen en ervaringen van professioneel verzorgers.

Tabel 8

Overzicht verwachtingen en ervaringen van professioneel verzorgers bij GPS technologie

	Verwachtingen	Ervaringen
Gebruik van GPS technologie	- Nadelen van GPS technologie (niet begrijpen; niet werken, verkeerd gebruiken, vergeten van GPS)	- Voordelen van GPS technologie (gemakkelijk gebruik) - Nadelen van GPS technologie (te groot, te zwaar en te opvallend GPS apparaat; verminderde draagbaarheid voor vrouwen; onbetrouwbare GPS apparatuur; trage GPS technologie bij trage internetverbinding; hoge kosten; antipathie of onvoldoende vaardigheden met computergebruik wat kan leiden tot het niet inzetten van de GPS technologie)
Cliënt	- Voordelen door GPS technologie (vaker naar buiten gaan van cliënt door minder ongerustheid, minder angst, gevoel van controle; autonomie) - Nadelen door GPS technologie (niet vaker naar buiten gaan van dementerende door wantrouwen van GPS technologie)	- Nadelen door GPS technologie (onrust door opmerken GPS apparaat)
Professioneel verzorger	- Voordelen door GPS technologie (reductie van stress; meer tijd voor andere zorgtaken; meer vrijheid)	- Voordelen door GPS technologie (veiliger gevoel; geruststelling)

- Nadelen door GPS technologie (beperkt gebruik; vals gevoel van veiligheid; het te vaak gebruiken van de GPS, ten koste van een persoonlijke benadering)
- Meer profijt in een vroeg stadium van dementie

Ook voor professioneel verzorgers geldt dat zij verwachten dat GPS technologie een ondersteuning zal bieden bij het dwaalgedrag van mensen met dementie (Rasquin et al., 2007), maar over de ervaringen zijn nog maar weinig uitkomsten bekend. Zicht op de effecten van GPS technologie voor de arbeidssatisfactie van personeel en de kwaliteit van leven van mensen met dementie ontbreken nog (Nijhof et al., 2009). En er is nog weinig literatuur over de gevoel van veiligheid en ondersteuning.

Uit de gevonden literatuurresultaten zijn items voor de focusgroep en het interview ontwikkeld over de verwachtingen (bij de focusgroep) en de ervaringen (bij de interviews) van professioneel verzorgers ten opzichte van GPS technologie als ondersteuning bij dwaalgedrag van mensen met dementie. Voor de professioneel verzorgers zal voor de focusgroep en in het interview onderscheid worden gemaakt tussen de volgende categorieën, welke omgezet worden in bruikbare vragen:

- Gebruiksvriendelijkheid
- Cliënt
- Persoonlijke ervaringen (gevoel van veiligheid, ondersteuning)
- Arbeidssatisfactie

In hoofdstuk 5 worden per categorie de bijbehorende vragen besproken.

3. Kwalitatief onderzoek bij mantelzorgers

Om te onderzoeken in hoeverre GPS technologie mensen met dementie en hun mantelzorgers ondersteunt en daarbij te kijken naar de voordelen en nadelen van deze GPS technologie bij de mantelzorgers, is gebruik gemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethode. Er is gekozen voor het houden van een focusgroep en het afnemen van interviews bij mantelzorgers, omdat er nog weinig onderzoek is gedaan naar de verwachtingen en ervaringen van deze verzorgers. Dit hoofdstuk zal ingaan op de respondenten, het onderzoeksinstrument en de procedure van de focusgroep en de interviews.

3.1. Respondenten

Voor de respondenten voor de interviews en de focusgroep, is gebruik gemaakt van het netwerk van Focus Cura B.V., het netwerk van de onderzoeker en vervolgens zijn respondenten volgens de sneeuwbalmethode benaderd.

De mantelzorgers voor het interview werden benaderd via email en/of door telefonisch contact voor vrijwillige deelname aan het onderzoek. De enige criteria voor het interview waren het geven van mantelzorg aan een naaste met dementie en daarbij het gebruik van GPS technologie. Via email en/of door telefonisch contact werd kort het doel van het interview toegelicht en vervolgens werd een afspraak gemaakt voor interviewafname. Het interview duurde ongeveer 45 minuten en werd opgenomen met een voicerecorder voor latere verwerking van de antwoorden. In dit onderzoek zijn mantelzorgers ($n = 2$) geïnterviewd die gebruik maakten van GPS technologie bij hun naaste met dementie, één man en één vrouw met de leeftijd van respectievelijk 52 jaar en 43 jaar ($M = 47,5$, $SD = 6,36$). In tabel 9 staan gegevens beschreven over het geslacht, leeftijd, opleiding of beroep en de relatie met de naaste van de mantelzorgers uit het interview.

Tabel 9

Gegevens interview mantelzorgers

Geslacht	Leeftijd	Opleiding/beroep	Relatie met naaste
Vrouw	43	HBO-V	Dochter
Man	52	Gepromoveerd	Partner

De focusgroep werd samengesteld door het telefonisch benaderen van een mantelzorger met het verzoek om een focusgroep. Tijdens dit telefoongesprek is het doel van de focusgroep toegelicht en vervolgens heeft deze mantelzorger de groep met mantelzorgers samengesteld. De focusgroep bestond uit vrijwillige deelnemers die allen mantelzorg verleenden aan een naaste met dementie. Gebruik van GPS technologie was hier niet aan de orde, omdat het in de focusgroep ging om de verwachtingen omtrent de GPS technologie. De focusgroep met de onderzoeker en de mantelzorgers werd gehouden aan de hand van een vooraf opgesteld schema en vond plaats in een uur tijd bij de mantelzorger thuis. De focusgroep werd opgenomen met videocamera en voicerecorder voor latere verwerking van de antwoorden. De focusgroep werd gehouden onder mantelzorgers van mensen met dementie ($n = 5$) die nog geen gebruik maakten van GPS technologie, op deze manier werd getracht verwachtingen omtrent GPS technologie van mantelzorgers van mensen met dementie te verkrijgen. Van de vijf mantelzorgers waren er drie mannen en twee vrouwen met in leeftijd variërend van 55 jaar tot 84 jaar ($M = 68,6$, $SD = 10,88$). Tabel 10 geeft een overzicht over de mantelzorgers met het geslacht, de leeftijd, opleiding of beroep en de relatie met de naaste.

Tabel 10

Gegevens focusgroep mantelzorgers

Geslacht	Leeftijd	Opleiding/beroep	Relatie met naaste
Man	73	Gepensioneerd chemicus	Partner
Man	63	HBO	Partner
Vrouw	55	MBO	Partner
Vrouw	68	Mulo	Partner
Man	84	L.O.	Partner

3.2. Onderzoeksinstrument en procedure

De focusgroep en de kwalitatieve interviews werden samengesteld aan de hand van de literatuur en eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie bij mantelzorgers van mensen met dementie (zie hoofdstuk 2). De factoren die hierbij naar voren kwamen werden omgezet naar bruikbare items voor de interviews en de focusgroep. Naast deze factoren, werd er gebruik gemaakt van aspecten uit al bestaande vragenlijsten. Voor de gebruiksvriendelijkheid zijn er een aantal vragen ontwikkeld aan de hand van de USE

Questionnaire van Lund (2001) en van gebruiksvriendelijkheid gedefinieerd door Nielsen (1993). Volgens Nielsen (1993) moet technologie gemakkelijk te leren zijn, de werking gemakkelijk te onthouden zijn, weinig ruimte voor fouten en de technologie zou plezierig in gebruik moeten zijn. Voor de kwaliteit van leven werd gebruik gemaakt van aspecten uit het Zarit Burden Interview (Zarit, 1980) en de Caregiver's Quality of Life Scale (Thomas et al. 2006).

3.2.1. Interview mantelzorgers

De vragen behorende bij het interview zijn terug te vinden in bijlage 1. Het interview was een semi-gestructureerd interview en bestond uit 47 vragen verdeeld over de volgende categorieën:

- Gebruiksvriendelijkheid
- Naaste
- Persoonlijke ervaringen bij GPS technologie (kwaliteit van leven, ondersteuning, gevoel van veiligheid)
- Langer thuis blijven wonen van naaste

Voor de volledigheid werden daar ook nog vragen aan toegevoegd met de volgende categorieën:

- Mate van gebruik
- Algemene vragen

Na een korte inleiding over het doel van het interview, werd er gestart met het interview bij mantelzorgers die gebruik maken van GPS technologie bij hun naaste. Elke categorie bestaat uit meerdere vragen, hieronder wordt per categorie beschreven hoe de vragen tot stand zijn gekomen.

Mate van gebruik van GPS technologie

De eerste acht vragen gaan over het merk GPS technologie, datum van ingebruikname, gemiddelde duur van het gebruik, manier van bevestigen van GPS apparaat, bestaan van en beslissing over de GPS technologie en als laatste of men een vergoeding ontvangt en of men

de kosten in verhouding vindt staan met wat de GPS technologie te bieden heeft. De laatste twee vragen zijn gebaseerd op het onderzoek van van der Leeuw et al. (2009), omdat in dat onderzoek werd aangegeven dat men de hoge kosten als een belemmering zag voor het gebruik van de GPS technologie.

Gebruiksvriendelijkheid GPS technologie

Deze categorie meet of men de GPS technologie gebruiksvriendelijk vindt. Het gaat daarbij om de accuraatheid van de GPS melding, dus dat waar de verzorger mee werkt. Voor de vragen is gebruik gemaakt van de USE Questionnaire (Lund, 2001) en daarnaast van gebruiksvriendelijkheid gedefinieerd door Nielsen (1993). De vragen zijn vervolgens afgestemd op de gevonden literatuur in hoofdstuk 2 (Rasquin et al., 2007; van der Leeuw et al., 2009; Miskelly, 2005; Robinson et al., 2007; Willemse en Pot, 2009; Landau et al., 2009).

Gebruik van GPS apparaat door naaste

Aan de mantelzorgers worden vragen gesteld over hun naaste bij het gebruik van de GPS technologie. De vragen gaan in op hoe de naaste omgaat met de GPS technologie vanuit het oogpunt van de mantelzorgers. De vragen zijn samengesteld aan de hand van de literatuur (van der Leeuw et al., 2009; Rasquin et al., 2007; Willemse en Pot, 2009; Robinson et al., 2007; Lai en Arthur, 2003).

Persoonlijke ervaringen (kwaliteit van leven, ondersteuning, gevoel van veiligheid)

Kwaliteit van leven mantelzorger door GPS technologie

Vragen behorende bij de kwaliteit van leven, zijn gebaseerd op literatuur van Willemse en Pot (2009), Rasquin et al. (2007), van der Leeuw et al. (2009), Robinson et al. (2007), Sörenson et al. (2006), Lim et al. (2008), Schulz en Martire (2003) en Nijhof et al. (2009). De vragen gaan over de gevoelens en gezondheid van de mantelzorger en zijn naast bovenstaande literatuur gebaseerd op het Zarit Burden Interview (Zarit, 1980) en de Caregiver's Quality of Life Scale (Thomas et al. 2006) voor bijvoorbeeld de vragen: 'Merkt u dat uw lichamelijke gezondheid is veranderd door het gebruik van de GPS technologie?' en 'Welke gevoelens roept het alleen naar buiten gaan van uw naaste met de GPS technologie bij u op?'.

Vragen over de mate van ontlasting van mantelzorgers zijn gebaseerd op het Zarit Burden Interview (Zarit, 1980). De items uit het Zarit Burden Interview zijn de leidraad voor de vragen over ontlasting en daarnaast zijn de vragen gebaseerd op de literatuur van Willemse en Pot (2009), Robinson et al. (2007), Miyamoto et al. (2002), Lim et al. (2008), Sörensen et al. (2006), Schulz en Martire (2004), Rasquin et al. (2007) Nijhof et al. (2009).

Ondersteuning mantelzorger door GPS technologie

Effectieve ondersteuning van de mantelzorger zou volgens Mandemaker en van der Leeuw (2007) leiden tot het behouden van een goede kwaliteit van leven en het langer thuis kunnen blijven wonen van de dementerende persoon en ook Rasquin et al. (2007) geven aan dat mantelzorgers het belangrijk vinden dat er ondersteuning komt voor de problemen van dwaalgedrag bij dementie. Daarom wordt de vraag gesteld of en op welk gebied de GPS technologie ondersteuning biedt.

Gevoel van veiligheid mantelzorger door GPS technologie

De literatuur van Landau et al. (2009) Willemse en Pot (2009), Rasquin et al. (2007), Robinson et al. (2007) en van der Leeuw et al. (2009), vormen de input voor de vragen in deze categorie. Als eerste wordt gevraagd wat de mantelzorger verstaat onder gevoel van veiligheid, om vervolgens te vragen in hoeverre de GPS technologie hen een bepaald gevoel van veiligheid geeft. Ook wordt gevraagd of de gevoelens van de naaste ten opzichte van de GPS technologie effect hebben op de gevoelens van veiligheid van de mantelzorger.

Langer thuis blijven wonen van naaste door GPS technologie

Eerder onderzoek gaf aan dat technologie mogelijk kan bijdragen aan het langer thuis blijven wonen van de naaste. Daarom zal de vraag gesteld worden of de GPS technologie een bijdrage kan hebben geleverd aan het langer thuis blijven wonen van de naaste (Mercken, 2005; RIVM, 2007b; Rolland et al., 2007; Rasquin et al., 2007; Willemse en Pot, 2009. Loh et al., 2004).

Algemene vragen

De algemene vragen zijn gebaseerd op het onderzoek van Willemse en Pot (2009) en van van der Leeuw et al. (2009) en gaan over het aanraden van de GPS technologie aan anderen en eerdere ervaringen met computer, internet en mobiel. Daarnaast wordt de vraag gesteld of de mantelzorgers het gebruik van de GPS technologie als een juiste keuze ervaren.

Het interview wordt afgesloten met de volgende gegevens over de respondent: geslacht, geboortjaar, hoogst genoten opleiding/beroep en email bij interesse in de resultaten van het onderzoek.

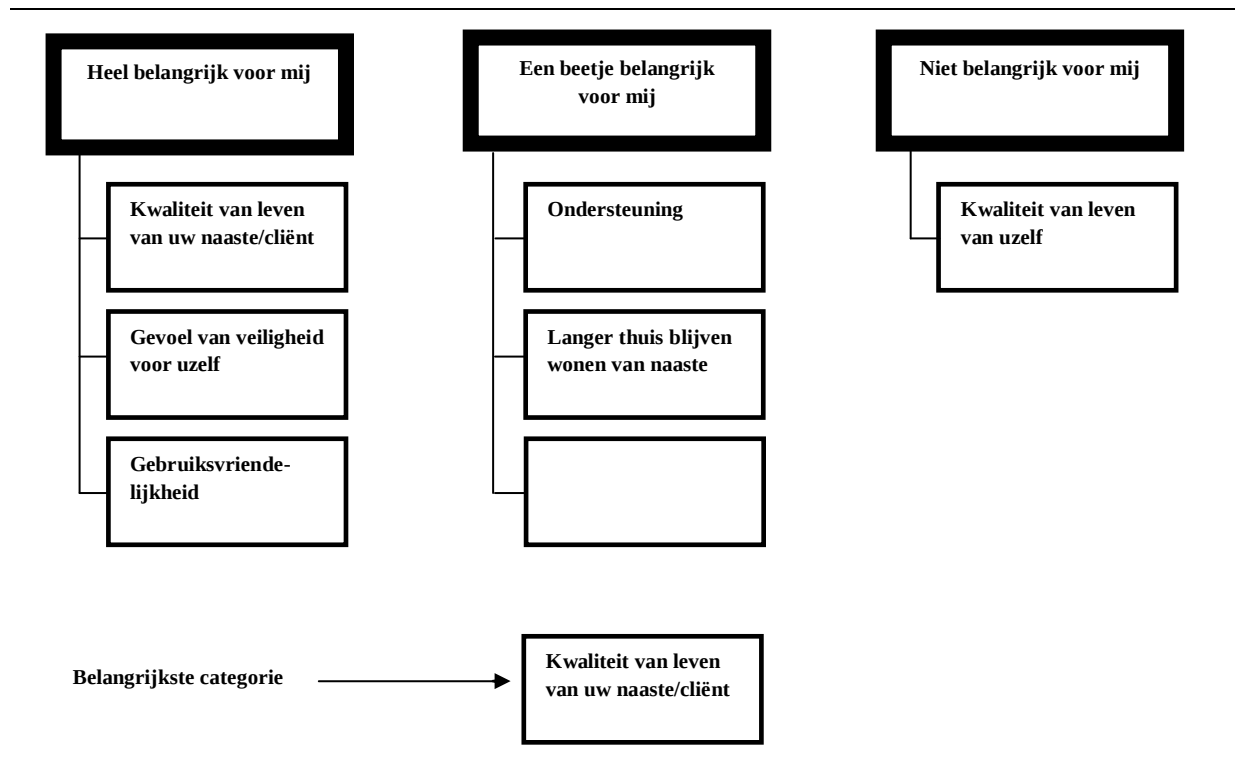
3.2.1.1. Kaartsortering mantelzorgers

Aan het einde van het interview werd aan de mantelzorgers gevraagd of zij via een kaartsorteringsmethode aan wilden geven welke categorieën zij wel en niet belangrijk vonden en waarom zij daarvoor kozen (bijlage 2). Vervolgens werd gevraagd welke categorie voor hen de belangrijkste categorie was. De categorieën voor de kaartsortering zijn afgeleid van de categorieën uit het interview (kwaliteit van leven van uzelf, kwaliteit van leven van uw naaste, gevoel van veiligheid voor uzelf, gebruiksvriendelijkheid, ondersteuning en langer thuis blijven wonen van naaste).

Voor de kaartsortering werd gekozen om achter de voorkeuren van de mantelzorger te komen. In figuur 1 wordt een schematische voorstelling van de kaartsorteringsmethode weergegeven.

Figuur 1

Schematische voorstelling van de kaartsorteringsmethode voor mantelzorgers.



Mantelzorgers kregen drie geplastificeerde kaartjes (11 x 6 centimeter) met daarop de tekst: ‘heel belangrijk voor mij’, ‘een beetje belangrijk voor mij’ en ‘niet belangrijk voor mij’. Vervolgens konden de mantelzorgers de zes eerdergenoemde categorieën onder deze kaartjes indelen, waarbij ook werd gevraagd waarom de categorieën bij een bepaald kaartje werden ingedeeld. Bij een aantal categorieën stonden extra woorden vermeld die nu niet in figuur 1 vermeld staan (zij bijlage 2). Voor bijvoorbeeld de categorie kwaliteit van leven van uzelf stonden de extra woorden: zorgen, stress, angst, ontlasting, tijd voor uzelf en rust. Deze extra woorden stonden eronder als hulpmiddel over de inhoud van de categorie. Deze extra woorden waren geen nieuwe woorden voor de mantelzorgers, deze werden ook al aangehaald in het interview.

De kaartsortering was grotendeels een gesloten kaartsortering met van te voren vastgelegde categorieën, wel was er daarnaast de mogelijkheid voor de mantelzorger om eigen categorieën toe te voegen die volgens hen niet werden besproken en die toch van belang waren. Hiervoor waren drie blanco kaartjes toegevoegd.

3.2.2. Focusgroep mantelzorgers

Om informatie te verkrijgen over de verwachtingen van mantelzorgers ten opzichte van GPS technologie bij mensen met dementie, werd een focusgroep gehouden. De vragen behorende bij de focusgroep zijn terug te vinden in het draaiboek voor de focusgroep in bijlage 3. De vragen zijn opgesteld aan de hand van dezelfde literatuur als in paragraaf 3.2.1. (interview mantelzorgers).

Tijdens de focusgroep werden de volgende categorieën besproken:

- Naaste (geschiktheid, gevoel, gedrag)
- Kwaliteit van leven (stress, rust, ontlasting)
- Gevoel van veiligheid (mantelzorger en naaste)
- Ondersteuning
- Langer thuis blijven wonen van naaste
- Gebruiksvriendelijkheid

Na een inleiding over het doel van het onderzoek, werd er een presentatie gegeven over GPS technologie omdat dit voor de meeste mantelzorgers nog niet geheel duidelijk was. Met de presentatie werd de werking van GPS technologie uitgelegd, met voor- en nadelen van de GPS technologie en daarnaast werden er foto's van verschillende soorten GPS apparaten laten zien om de mantelzorgers een idee te geven van hoe een GPS apparaat eruit ziet. Deze presentatie is terug te vinden in bijlage 4. Vervolgens werd gestart met vragen behorende bij de eerdergenoemde categorieën.

4. Resultaten kwalitatief onderzoek bij mantelzorgers

Hieronder worden de resultaten besproken die naar voren kwamen tijdens de interviews met de mantelzorgers. De resultaten zullen per categorie besproken worden. Daarna volgen de resultaten van de focusgroep.

4.1. Resultaten interviews mantelzorgers

In deze paragraaf worden de ervaringen van mantelzorgers met de GPS technologie, die tijdens het interview naar voren kwamen, besproken.

Gebruiksvriendelijkheid van GPS technologie

Beide mantelzorgers maken gebruik van GPS technologie van hetzelfde merk. De dementerende persoon draagt het GPS apparaatje elke dag bij zich. Op de vraag of men een vergoeding ontvangt geeft mantelzorger B aan daar zijn best niet voor gedaan te hebben, mantelzorger A geeft aan dat er geen vergoeding kan worden verkregen. Beide mantelzorgers geven aan dat ze de kosten niet geheel in verhouding vinden staan met wat de GPS technologie te bieden heeft, doordat de GPS technologie niet altijd even goed werkt.

De gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie wordt door de mantelzorgers als positief ervaren. Voornamelijk het bedieningsgemak scoort erg hoog, terwijl de nauwkeurigheid wel een stuk beter had gekund.

‘Het is gewoon een eenvoudig te bedienen apparaat, je kan gemakkelijk inloggen, je kan gemakkelijk iemand traceren, maar qua nauwkeurigheid hebben wij dus niet zulke goede ervaringen.’

Mantelzorger A gaf aan dat het werken met de GPS technologie haar een soort schijnveiligheid gaf, omdat het GPS apparaat onderweg kan worden afgetrokken of verloren, maar daarnaast ook doordat iemand langer weg kan zijn dan de batterijduur of dat het signaal niet helemaal goed is. Als verbeterpunten worden de nauwkeurigheid en een langere batterijduur genoemd. Ook denkt mantelzorger A dat een GPS apparaat met een noodknop prettig zou zijn, wanneer de dementerende persoon dat zou accepteren. Als laatste geeft

mantelzorger B nog aan dat de keuze voor dit merk GPS technologie heeft afgehangen van het feit dat de GPS technologie gebruikt kon worden zonder alarmcentrale.

Gebruik van GPS apparaat door naaste

Voor de naaste van mantelzorger A heeft de komst van de GPS technologie niet veel verandering met zich meegebracht, de naaste was zich ook niet bewust dat hij een GPS apparaat bij zich droeg. Mantelzorger A heeft geen verandering opgemerkt in het gedrag, het gevoel, de gezondheid en de afhankelijkheid van de naaste. De naaste van mantelzorger B ziet de GPS technologie als een voordeel.

‘Het is voor haar een hele geruststelling dat ik kan achterhalen waar ze is en haar dan kan adviseren wat ze moet doen om thuis te komen of dat ik haar tegemoet kan gaan.’

De gezondheid van de naaste van mantelzorger B is niet veranderd door de komst van de GPS technologie. Mantelzorger B geeft aan dat de soort afhankelijkheid van zijn naaste is veranderd. Er bestaat nog steeds afhankelijkheid, maar het is wel gemakkelijker geworden voor de mantelzorger en zijn naaste doordat de naaste eerder terug gevonden kan worden.

Persoonlijke ervaringen (kwaliteit van leven, ondersteuning, gevoel van veiligheid)

Kwaliteit van leven mantelzorger door GPS technologie

Voor mantelzorger B heeft de komst van de GPS technologie voor zijn eigen kwaliteit van leven niet veel verandering teweeg gebracht. Wel wordt aangegeven dat de GPS technologie bijdraagt aan het niet maken van zorgen.

‘Nee ik maak me geen zorgen en de GPS heeft dat wel in de hand gewerkt dat ik me nog altijd geen zorgen maak.’

Voor de andere mantelzorger heeft de GPS technologie gezorgd voor minder zorgen, minder angst, minder stress en een vermindering van vervelende gedachten en gevoelens. Toch geeft deze mantelzorger aan dat, ondanks dat er veel positieve kanten aan de GPS technologie zitten, de GPS technologie haar een dubbel gevoel geeft. Er was wel een vermindering van stress, angst, zorgen en vervelende gedachten, maar omdat het systeem een aantal keren faalde, was het voor haar een schijngevoel. Beide mantelzorgers geven aan dat de GPS

technologie niet heeft bijgedragen aan een verandering in hun eigen lichamelijke gezondheid. Ontlasting is voor beide mantelzorgers niet aan de orde:

‘Maar ontlasting, niet in de zin van dat ik nou minder hoeft te doen, het neemt die bezorgdheid weg. Het is meer een ondersteuning dan een ontlasting.’

Mantelzorger A geeft aan dat het geen ontlasting is, omdat ze toch nog steeds op zoek moest naar haar naaste. Op de vraag of de mantelzorgers door de GPS technologie op een juiste manier voor hun naaste zorgen, geeft mantelzorger A aan van wel. Volgens mantelzorger A is de GPS technologie een toegevoegde waarde.

Ondersteuning mantelzorger door GPS technologie

Voor beide mantelzorgers biedt de GPS technologie een ondersteuning. Mantelzorger A geeft aan dat de GPS een ondersteuning biedt doordat ze het gevoel heeft dat ze iemand eerder kan traceren. Mantelzorger B ziet de GPS als ondersteuning voor zijn naaste.

‘Het neemt bij haar een stuk angst weg, een drempel weg, om op stap te gaan. Want zij moet gewoon een stuk bewegingsvrijheid hebben, ..., daarin is die GPS heel ondersteunend. Niet zozeer dat ze nu bewegingsvrijheid heeft die ze eerst niet had, maar dat ze nu de vrijheid die ze heeft makkelijker durft in te nemen. Ze is er geruster op.’

Op de vraag of de mantelzorgers de GPS technologie aan anderen zouden aanraden, geeft mantelzorger A aan dat ze de GPS technologie wel aan anderen zou aanraden. Mantelzorger B zou het aanraden van de GPS technologie laten afhangen van de relatie tussen de verzorger en de naaste. Bij een grenzeloos wederzijds vertrouwen zou deze mantelzorger de GPS technologie zeker aanraden, wanneer de naaste het gevoel zou kunnen krijgen dat de andere partner zou spioneren dan is het volgens de mantelzorger beter om er terughoudend mee te zijn.

‘Het allerbelangrijkste is dat degene die het ding bij zich moet dragen er blij mee is. Als die het gevoel heeft van dit wordt mij opgedrongen, dan gaat het absoluut niet werken.’

Gevoel van veiligheid mantelzorger door GPS technologie

De GPS technologie geeft mantelzorger B wel een bepaald gevoel van veiligheid. Mantelzorger B heeft een geruster gevoel, doordat eerder te achterhalen is waar zijn naaste zich bevindt. Ook de positieve gevoelens van de naaste van mantelzorger B ten opzichte van de GPS technologie, dragen bij aan een veilig gevoel voor mantelzorger B.

‘Ja, want daardoor weet ik dat ze het altijd mee zal nemen.’

Voor mantelzorger A geeft de GPS technologie ook wel een gevoel van veiligheid doordat haar naaste eerder gevonden kan worden, maar de eerdergenoemde schijnveiligheid (verlies of aftrekken van GPS door naaste, lege batterij door langer weg zijn dan de batterijduur, geen goed signaal) blijft voor haar bestaan. De gevoelens van haar naaste ten opzichte van de GPS technologie, versterkten of beperkten haar gevoel van veiligheid niet. Dit kwam doordat haar naaste er niet bewust van was dat hij de GPS bij zich droeg.

Langer thuis blijven wonen van naaste door GPS technologie

Beide mantelzorgers zijn het erover eens dat het gebruik van de GPS technologie een juiste keuze is voor hun naaste. Mantelzorger A geeft aan dat de GPS technologie in een te laat stadium is toegepast voor haar naaste en dat de keuze voor de GPS technologie mede afhing van de beperkte middelen die er beschikbaar waren voor mensen met dementie. Het gebruik van de GPS technologie heeft volgens de mantelzorgers geen invloed op het langer thuis blijven wonen van de naaste. Volgens een mantelzorger is een gevaar voor zichzelf zijn of een gevaar voor het huis zijn, eerder een reden voor opname en heeft het dwaalgedrag van de naaste daar niet mee te maken.

4.1.1. Resultaten kaartsortering mantelzorgers

Voor de kaartsortering, waarbij mantelzorgers de categorieën (kwaliteit van leven van uzelf, kwaliteit van leven van uw naaste, gevoel van veiligheid voor uzelf, gebruiksvriendelijkheid, ondersteuning en langer thuis blijven wonen van naaste) moesten indelen naar mate van belangrijkheid, zijn er de volgende resultaten.

Kwaliteit van leven van de naaste werd door beide mantelzorgers als heel belangrijk ervaren. Mantelzorger A geeft in eerste instantie aan de kwaliteit van leven van haar naaste als belangrijkste te zien. Maar volgens mantelzorger A haakt de kwaliteit van leven van haar naaste heel erg in op de kwaliteit van leven van zichzelf. Ook de gebruiksvriendelijkheid wordt door mantelzorger A als zeer belangrijk ervaren. Ondersteuning en gevoel van veiligheid zijn volgens mantelzorger A ook belangrijk, maar wel in mindere mate.

Mantelzorger B geeft aan zijn eigen kwaliteit van leven op te willen offeren voor de kwaliteit van leven van zijn naaste. De gebruiksvriendelijkheid is voor mantelzorger B minder van belang, doordat hij dat soort dingen toch wel snel doorziet. Een nieuwe categorie werd gevormd door mantelzorger B: geruster gevoel van de naaste. Een geruster gevoel van de naaste vindt mantelzorger B nog belangrijker dan de kwaliteit van leven van de naaste.

‘Het allerbelangrijkste is het geruster gevoel van mijn vrouw, dat is natuurlijk wel een stukje kwaliteit van leven, maar het gaat mij erom hoe zij zich daarbij voelt.’

In tabel 11 wordt een opsomming weergegeven van alle, door de mantelzorgers, ingedeelde categorieën.

Tabel 11

Resultaten kaartsortering mantelzorgers (aantal mantelzorgers per categorie wordt aangegeven tussen haakjes)

Belangrijkste	Heel belangrijk	Beetje belangrijk	Niet belangrijk
Geruster gevoel naaste (1)	Kwaliteit van leven naaste (2)	Kwaliteit van leven verzorger (2)	Gebruiksvriendelijkheid (1)
Kwaliteit van leven naaste (1)	Langer thuis blijven wonen naaste (1)	Gevoel van veiligheid verzorger (2)	
	Gebruiksvriendelijkheid (1)	Ondersteuning (2)	
	Geruster gevoel naaste (1)		

4.2. Resultaten focusgroep mantelzorgers

Deze paragraaf laat de resultaten zien die tijdens de focusgroep naar voren kwamen over de verwachtingen omtrent GPS technologie door mantelzorgers.

Gebruiksvriendelijkheid van GPS technologie

Een gebruiksvriendelijk GPS apparaat zou volgens de mantelzorgers klein en mooi zijn. De huidige GPS apparaten worden te groot bevonden om ergens ongemerkt aan vast te maken en een GPS apparaat aan een riem zou alleen geschikt zijn voor mannen. Een armband zou door de mantelzorgers wel overwogen worden om te gebruiken. Een mantelzorger geeft aan dat een gebruiksvriendelijke GPS bestaat uit het verbinden met de dingen die je al hebt in plaats van nieuwe dingen erbij krijgen. Voor deze mantelzorger moet de GPS technologie aangeven waar de figuur is, maar liever nog heeft deze mantelzorger contact met de naaste zodat je bijvoorbeeld kan zeggen: stop hier, waar sta je, ik kom je halen, etc. Ook een andere mantelzorger ziet wel wat in een functie waarmee contact gelegd kan worden met de dementerende persoon, helemaal omdat het dan een vertrouwde stem is voor de dementerende persoon. Maar het indrukken van een knop door de dementerende kan volgens een mantelzorger niet, doordat de dementerende persoon dat niet zou snappen. Een mantelzorger geeft aan dat ze liever een GPS apparaat zou zien met herkenningspunten op een plattegrondje voor de dementerende persoon zelf, zodat de dementerende persoon zelf kan lopen en aan de hand van de herkenningspunten de weg terug kan vinden. Ook geeft een mantelzorger aan dat het zien van de dementerende persoon op een website, geen garantie is dat hij daar met het zoeken nog steeds staat. Daarom zou de mantelzorger dus eigenlijk zelf ook een apparaatje bij zich moeten dragen waarmee ze de dementerende persoon zou kunnen detecteren, in plaats van achter de computer. Ook de batterijduur is een punt van kritiek bij de mantelzorgers, omdat het GPS apparaat constant aan moet staan in het geval van dwaalgedrag. Een gewoon GPS apparaat zou volgens een aantal mantelzorgers niet functioneren, omdat er geen 24-urige beschikbaarheid van de batterij bestaat.

Geen enkele mantelzorger zou er zelf over denken om de GPS technologie te gebruiken, voornamelijk door de eerdergenoemde beperkingen (te groot en opvallend GPS apparaat, verminderde draagbaarheid voor vrouwen, batterijduur, problemen met detectie). Een andere mantelzorger geeft aan niet in staat te zijn de naaste te zoeken in verband met de verbintenis met het werk van de mantelzorger. Wel denken de mantelzorgers dat GPS technologie positiever zou zijn voor gebruik in een instelling, zodat de dementerende persoon dan toch in de beschermde omgeving van de instelling blijft. Ook de combinatie met

bijvoorbeeld een chip in een schoen of bakentechnologie lijkt voor een mantelzorger een oplossing voor dementerenden die al opgenomen zijn.

Gebruik van GPS apparaat door naaste

De mantelzorgers geven aan dat het gebruik van de GPS technologie zou afhangen van de fase en de vorm van dementie van de naaste en daarnaast van de persoonlijkheid en de karaktereigenschappen van de naaste. Daarnaast denken de mantelzorgers dat de grootte van het GPS apparaat voor problemen kan zorgen en dat de broekriemapparaatjes alleen geschikt zijn voor mannen.

Een mantelzorger denkt dat het dwaalgedrag van de naaste paniek teweeg zal brengen bij de naaste doordat de naaste de weg niet meer weet. Op het moment dat een GPS apparaat nodig zou zijn, zou volgens deze mantelzorger de naaste al niet meer alleen naar buiten kunnen, omdat de naaste niet meer weet wat deze doet. De mantelzorgers denken dat de GPS technologie geen rust voor de naaste zal brengen. Wanneer er een knop op het GPS apparaat zou zitten, verwachten de mantelzorgers zelfs dat dat kan zorgen voor stress bij de naaste.

Kwaliteit van leven mantelzorger door GPS technologie

Twee mantelzorgers geven aan dat GPS technologie voor hen geen verandering in de kwaliteit van leven zou brengen. Geen enkele mantelzorger verwacht dat de GPS technologie rust kan brengen voor hen. De mantelzorgers verwachten juist meer stress voor zichzelf en daarnaast ook voor hun naaste. Geen enkele mantelzorger denkt dat het gebruik van GPS technologie tot ontlasting van de mantelzorger kan leiden.

Een mantelzorger geeft aan dat het eerder een extra belasting zal zijn.

‘Nou als hij te lang weg zou blijven, dan ga je zoeken. Maar als ik aan het werk ben, dan weet ik niet wat hij doet, dan weet ik ook niet waar hij uithangt, dan kan ik hem ook niet opzoeken.’

Ondersteuning mantelzorger door GPS technologie

De mantelzorgers zijn het er over eens dat ze geen ondersteuning verwachten door het gebruik van de GPS technologie. Een mantelzorger geeft aan dat de GPS technologie mogelijk in de

beginfase nog wel een hulpmiddel zou kunnen zijn, maar in een latere fase niet meer doordat de naaste er niet meer mee om zou kunnen gaan. Ook de andere mantelzorgers geven aan dat als de dementerende persoon in de ontkenningfase zit, dat dan een GPS apparaat ook niet meer van pas komt.

‘In de ontkenningfase zou het een hulpmiddel kunnen zijn, maar dan willen ze het niet, want ze mankeren helemaal niks.’

Gevoel van veiligheid mantelzorger door GPS technologie

De mantelzorgers verwachten geen gevoel van veiligheid door de GPS technologie. GPS technologie wijst de weg niet, voorkomt gevaarlijke verkeerssituaties niet en de mantelzorgers zijn voornamelijk bang voor de reactie van de maatschappij op het afwijkende gedrag van de dementerende persoon. De GPS technologie zou niet voor een geruststelling kunnen zorgen.

‘Wanneer doe je dat ding, wanneer geef je dat ding mee? Nee, want dan pakt hij dat ding en dan gooit hij het weg.’

‘Ja want als hij niet meer thuis komt, dan hoeft je het ook niet meer mee te geven, want dan weet je ook zeker dat hij zich niet kan redden buiten.’

De mantelzorgers geven aan dat het voor hen een schijngevoel zou zijn, of een schijnveiligheid. Een mantelzorger zegt nog eerder de deur op slot te doen.

Langer thuis blijven wonen van naaste door GPS technologie

GPS technologie zou volgens de mantelzorgers niet bij kunnen dragen aan het langer thuis blijven wonen van de naaste. Volgens een mantelzorger gaat de dementerende persoon uit huis voor de rust van de mantelzorger, maar kan de GPS technologie niet bijdragen aan het geven van rust.

5. Kwalitatief onderzoek bij professioneel verzorgers

Voor de professioneel verzorgers is wederom gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethode. Door interviews en een focusgroep worden de ervaringen en verwachtingen van de professioneel verzorgers bij GPS technologie voor mensen met dementie onderzocht. Dit hoofdstuk zal ingaan op de respondenten, het onderzoeksinstrument en de procedure van de focusgroep en de interviews.

5.1. Respondenten

Voor de respondenten voor de interviews en de focusgroep, is gebruik gemaakt van het netwerk van Focus Cura B.V., het netwerk van de onderzoeker en vervolgens zijn respondenten volgens de sneeuwbalmethode benaderd.

De professioneel verzorgers voor het interview werden benaderd via email en/of door telefonisch contact voor vrijwillige deelname aan het onderzoek. De enige criteria voor het interview waren het geven van professionele zorg aan een cliënt met dementie en daarbij het gebruik van GPS technologie. Via email en/of door telefonisch contact werd kort het doel van het interview toegelicht en vervolgens werd een afspraak gemaakt voor interviewafname. Het interview duurde ongeveer 45 minuten en werd opgenomen met een voicerecorder voor latere verwerking van de antwoorden. In dit onderzoek zijn vier professioneel verzorgers ($n = 4$) geïnterviewd die gebruik maakten van GPS technologie bij hun cliënt(en) met dementie. Alle professioneel verzorgers waren vrouwen, met de leeftijd variërend van 24 tot en met 53 ($M = 40$, $SD = 13,09$). In tabel 12 staan gegevens beschreven over het geslacht, leeftijd en opleiding of beroep van de professioneel verzorgers uit het interview.

Tabel 12

Gegevens interview professionele verzorgers

Geslacht	Leeftijd	Opleiding/beroep
Vrouw	48	Woonbegeleider
Vrouw	24	Wooncoördinator
Vrouw	53	Manager zorg
Vrouw	35	Teamleider

De focusgroep werd samengesteld door het telefonisch benaderen van een zorginstelling van mensen met dementie met het verzoek om een focusgroep. Tijdens dit telefoongesprek is het doel van de focusgroep toegelicht en vervolgens werd door de teammanager van de zorginstelling de groep met professioneel verzorgers samengesteld, waarbij de professioneel verzorgers afkomstig waren van verschillende afdelingen. De focusgroep bestond uit vrijwillige deelnemers die allen professionele zorg verleenden aan cliënten met dementie. De focusgroep met de onderzoeker en de professioneel verzorgers werd gehouden aan de hand van een vooraf opgesteld schema en vond plaats in een uur tijd op locatie bij de zorginstelling. De focusgroep werd opgenomen met videocamera en voicerecorder voor latere verwerking van de antwoorden. De focusgroep werd gehouden onder professioneel verzorgers van mensen met dementie ($n = 4$) die nog geen gebruik maakten van GPS technologie, op deze manier werd getracht verwachtingen omtrent GPS technologie van professioneel verzorgers van mensen met dementie te verkrijgen. Alle professioneel verzorgers waren vrouwen met in leeftijd variërend van 27 jaar tot en met 51 jaar ($M = 41$, $SD = 10,36$). Tabel 13 geeft een overzicht over de professioneel verzorgers met het geslacht, de leeftijd en opleiding of beroep.

Tabel 13

Gegevens focusgroep professionele verzorgers

Geslacht	Leeftijd	Opleiding/beroep
Vrouw	27	Verzorgende IG
Vrouw	51	Verzorgende IG-EVV
Vrouw	46	Verzorgende-EVV
Vrouw	40	Ziekenverzorgster

5.2. Onderzoeksinstrument en procedure

De focusgroep en de kwalitatieve interviews werden samengesteld aan de hand van de literatuur en eerdere onderzoeken op het gebied van GPS technologie bij professioneel verzorgers van mensen met dementie (hoofdstuk 2). De factoren die hierbij naar voren kwamen werden omgezet naar bruikbare items voor de interviews en de focusgroep. De vragen in de categorieën ‘mate van gebruik’, ‘gebruiksvriendelijkheid’, ‘cliënt’ en ‘gevoel van veiligheid’, zijn hetzelfde als de vragen in het interview van de mantelzorgers alleen nu omgezet naar professioneel verzorgers en in plaats van naaste is het nu cliënt. Voor de vragen

in de categorie arbeidssatisfactie zijn aspecten uit het artikel van McNeese-Smith (1999) gehaald. McNeese-Smith (1999) heeft onderzoek gedaan naar arbeidssatisfactie onder verzorgers en in dit onderzoek laat McNeese-Smith zien welke categorieën en thema's bijdragen aan arbeidssatisfactie en welke bijdragen aan een vermindering van arbeidssatisfactie. Zo dragen bijvoorbeeld het gevoel op een juiste manier voor de cliënt te zorgen en ook een gebalanceerde zorglast, volgens McNeese-Smith (1999) bij aan de arbeidssatisfactie.

5.2.1. Interview professioneel verzorgers

De vragen behorende bij het interview zijn terug te vinden in bijlage 5. Het interview voor de professioneel verzorgers was een semi-gestructureerd interview en bestond uit 42 vragen verdeeld over de volgende categorieën:

- Gebruiksvriendelijkheid
- Cliënt
- Persoonlijke ervaringen bij GPS technologie (gevoel van veiligheid, ondersteuning)
- Arbeidssatisfactie

Voor de volledigheid werden daar ook nog vragen aan toegevoegd met de volgende categorieën:

- Mate van gebruik
- Algemene vragen

Na een korte inleiding over het doel van het interview, werd er gestart met het interview bij de professioneel verzorgers die gebruik maken van GPS technologie bij hun cliënt. Elke categorie bestaat uit meerdere vragen, hieronder wordt per categorie beschreven hoe de vragen tot stand zijn gekomen.

Mate van gebruik van GPS technologie

De eerste acht vragen gaan over het merk GPS technologie, datum van ingebruikname, gemiddelde duur van het gebruik, manier van bevestigen van GPS apparaat, bestaan van en beslissing over de GPS technologie en als laatste of men een vergoeding ontvangt en of men

de kosten in verhouding vindt staan met wat de GPS technologie te bieden heeft. De laatste twee vragen zijn gebaseerd op het onderzoek van van der Leeuw et al. (2009), omdat in dat onderzoek werd aangegeven dat men de hoge kosten als een belemmering zag voor het gebruik van de GPS technologie.

Gebruiksvriendelijkheid GPS technologie

Deze categorie bestaat uit dezelfde vragen als de categorie gebruiksvriendelijkheid bij de mantelzorgers. Er wordt gemeten of men de GPS technologie gebruiksvriendelijk vindt. Het gaat daarbij om de accuraatheid van de GPS melding, dus dat waar de verzorger mee werkt. Voor de vragen is gebruik gemaakt van de USE Questionnaire (Lund, 2001) en daarnaast van gebruiksvriendelijkheid gedefinieerd door Nielsen (1993). De vragen zijn vervolgens afgestemd op de gevonden literatuur in hoofdstuk 2 (Willemse en Pot, 2009; Rasquin et al., 2007; van der Leeuw et al., 2009).

Gebruik van GPS apparaat door cliënt

Aan de professioneel verzorgers worden vragen gesteld over hun cliënt bij het gebruik van de GPS technologie. De vragen gaan in op hoe de cliënt omgaat met de GPS technologie vanuit het oogpunt van de professioneel verzorger. De vragen zijn samengesteld aan de hand van de literatuur van Rasquin et al. (2007), van der Leeuw et al. (2009), Lai en Arthur (2003), Willemse en Pot (2009) en Robinson et al. (2007).

Persoonlijke ervaringen (gevoel van veiligheid, ondersteuning)

Gevoel van veiligheid professioneel verzorgers door GPS technologie

De literatuur van Willemse en Pot (2009), Rasquin et al. (2007), Robinson et al. (2007) en van der Leeuw et al. (2009) vormen de input voor de vragen in deze categorie. Als eerste wordt gevraagd wat de professioneel verzorger verstaat onder gevoel van veiligheid, om vervolgens te vragen in hoeverre de GPS technologie hen een bepaald gevoel van veiligheid geeft. Ook wordt gevraagd of de gevoelens van de cliënt ten opzichte van de GPS technologie effect hebben op de gevoelens van veiligheid van de professioneel verzorgers.

Ondersteuning professioneel verzorgers door GPS technologie

De vragen in de categorie ondersteuning gaan over de ondersteuning die de GPS technologie kan bieden aan de professioneel verzorgers voor zichzelf en in het werkgebied. De vragen zijn gebaseerd op literatuur van Rasquin et al. (2007), van der Leeuw et al. (2009), Lai en Arthur (2003), Landau et al. (2009) en Brodaty et al. (2003).

Arbeidssatisfactie professioneel verzorgers door GPS technologie

Het artikel van McNeese-Smith (1999) werd gebruikt als leidraad voor de vragen in deze categorie. De vragen werden samengevoegd aan de hand van de literatuur van Willemse en Pot (2009), Lai en Arthur (2003), Landau et al. (2009), Vernooij-Dassen et al. (2009). Shader et al. (2001) en Brodaty et al (2003).

Algemene vragen

Er worden twee algemene vragen gesteld over eerdere ervaringen met computer, internet en mobiel (van der Leeuw et al., 2009) en een vraag over aanvullende opmerkingen.

Het interview wordt afgesloten met de volgende gegevens over de respondent: geslacht, geboortjaar, hoogst genoten opleiding/beroep en email bij interesse in de resultaten van het onderzoek.

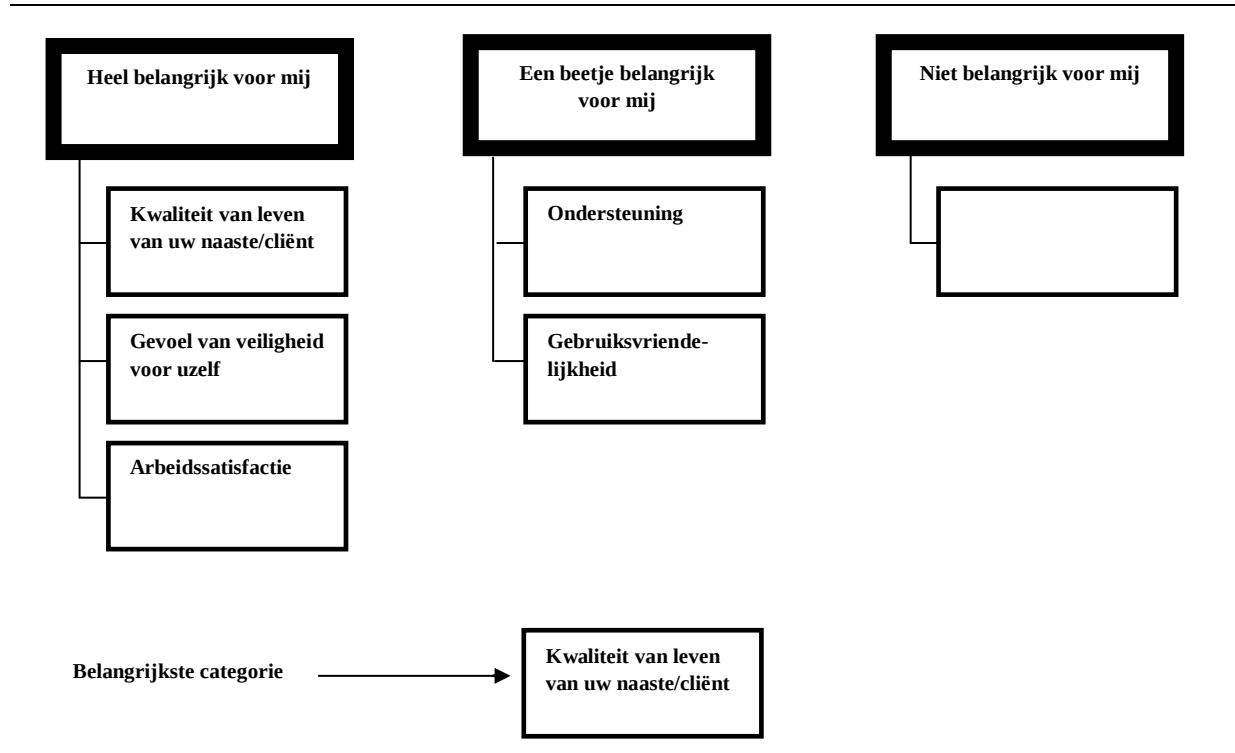
5.2.1.1. Kaartsortering professioneel verzorgers

Aan het einde van het interview werd aan de professioneel verzorgers gevraagd of zij via een kaartsorteringsmethode aan wilden geven welke categorieën zij wel en niet belangrijk vonden en waarom zij daarvoor kozen (bijlage 6). Vervolgens werd gevraagd welke categorie voor hen de belangrijkste categorie was. De categorieën voor de kaartsortering zijn afgeleid van de categorieën uit het interview (kwaliteit van leven van uw naaste, gevoel van veiligheid voor uzelf, gebruiksvriendelijkheid, ondersteuning en arbeidssatisfactie).

Voor de kaartsortering werd gekozen om achter de voorkeuren van de professioneel verzorgers te komen. In figuur 2 wordt een schematische voorstelling van de kaartsorteringsmethode weergegeven.

Figuur 2

Schematische voorstelling van de kaartsorteringsmethode voor professioneel verzorgers.



Ook de professioneel verzorgers kregen drie geplastificeerde kaartjes (11 x 6 centimeter) met daarop de tekst: ‘heel belangrijk voor mij’, ‘een beetje belangrijk voor mij’ en ‘niet belangrijk voor mij’. Vervolgens konden de professioneel verzorgers de vijf eerdergenoemde categorieën onder deze kaartjes indelen, waarbij ook werd gevraagd waarom de categorieën bij een bepaald kaartje werden ingedeeld. Bij een aantal categorieën stonden extra woorden vermeld die nu niet in figuur 2 vermeld staan (zij bijlage 6). Voor bijvoorbeeld de categorie ondersteuning stonden de extra woorden: verlichting van zorg en tijd voor andere zorgtaken. Deze extra woorden stonden eronder als hulpmiddel over de inhoud van de categorie en waren eerder ook al aangehaald in het interview.

De kaartsortering was grotendeels een gesloten kaartsortering met van te voren vastgelegde categorieën, wel was er daarnaast weer de mogelijkheid voor de professioneel verzorger om eigen categorieën toe te voegen die volgens hen niet werden besproken en die toch van belang waren. Hiervoor waren drie blanco kaartjes toegevoegd.

5.2.2. Focusgroep professioneel verzorgers

Een focusgroep werd gehouden om informatie te verkrijgen over de verwachtingen van de professioneel verzorgers ten opzichte van GPS technologie bij mensen met dementie. De vragen behorende bij de focusgroep zijn terug te vinden in het draaiboek voor de focusgroep in bijlage 7. De vragen zijn opgesteld aan de hand van dezelfde literatuur als in paragraaf 5.2.1. (interview professioneel verzorgers).

Tijdens de focusgroep werden de volgende categorieën besproken:

- Cliënt (geschiktheid, gevoel, gedrag, gezondheid)
- Gevoel van veiligheid (professioneel verzorger en cliënt)
- Arbeidssatisfactie (tevredenheid, zorglast, tijdsindeling, relatie)
- Ondersteuning
- Gebruiksvriendelijkheid

Na een inleiding over het doel van het onderzoek, werd er een presentatie gegeven over GPS technologie omdat dit voor de professioneel verzorgers nog niet geheel duidelijk was. Met de presentatie werd de werking van GPS technologie uitgelegd, met voor- en nadelen van de GPS technologie en daarnaast werden er foto's van verschillende soorten GPS apparaten laten zien om de professioneel verzorgers een idee te geven van hoe een GPS apparaat eruit ziet. Deze presentatie is hetzelfde als de presentatie die gegeven werd bij de mantelzorgers en is terug te vinden in bijlage 4. Vervolgens werd gestart met de vragen behorende bij de eerdergenoemde categorieën.

6. Resultaten kwalitatief onderzoek bij professioneel verzorgers

Hieronder worden de resultaten besproken die naar voren kwamen tijdens de interviews met de professioneel verzorgers. De resultaten zullen per categorie besproken worden. Daarna volgende de resultaten van de focusgroep.

6.1. Resultaten interviews professioneel verzorgers

In deze paragraaf worden de ervaringen van professioneel verzorgers met de GPS technologie, die tijdens het interview naar voren kwamen, besproken.

Gebruiksvriendelijkheid van GPS technologie

Er zijn twee professioneel verzorgers die gebruik maken van merk A en twee professioneel verzorgers die gebruik maken van merk B. Iedere dag wordt er gebruik gemaakt van de GPS technologie. Er wordt geen vergoeding ontvangen voor het gebruik van de GPS technologie, maar elke verzorger vindt de kosten wel in verhouding staan met wat de GPS technologie te bieden heeft. Een verzorger geeft aan dat het de kosten wel waard was, omdat de cliënt elke dag met de GPS liep en zij daardoor precies wisten waar de cliënt was.

De bediening van de GPS technologie wordt door alle professioneel verzorgers als gemakkelijk ervaren. De verzorgers bij GPS merk A vonden het werken met de GPS prettig. De werking was accuraat, maar een verzorger geeft aan dat er af en toe geen signaal was. Bij deze verzorger duurde het langer voordat er vertrouwen in het GPS systeem was, niet alleen doordat er niet altijd een signaal was, maar ook doordat de cliënt het GPS apparaat kwijt kon raken of aan de knoppen van het apparaat zat. Daarom werden de knoppen afgevijld, zodat ze niet meer door de cliënt ingedrukt konden worden. De gebruiksvriendelijkheid wordt als goed omschreven, maar verbeterpunten zijn er voor een langere batterijduur, kleiner GPS apparaat en een verbeterd signaal.

De verzorgers bij GPS merk B geven aan dat de werking van de GPS technologie goed is, maar dat bij het inloggen op de computer het nog wel eens voor kan komen dat de sensor niet gevonden kan worden. Ook de webpagina moet regelmatig ververs worden. Het werken met de GPS technologie wordt als prettig ervaren.

'Ik vind het wel een bijzonder hulpmiddel om iemand toch vrijheid te kunnen geven.'

GPS merk B wordt omschreven als gebruiksvriendelijkheid, waarbij een verzorger aangeeft dat de gebruiksvriendelijkheid voor haar bestaat uit het feit dat de cliënt niet in de gaten heeft dat hij gevonden kan worden en op die manier zijn vrijheid kan behouden. Als verbeterpunten worden genoemd een kleiner, handzamer GPS apparaat, een GPS apparaat dat gemakkelijker aan de kleding te bevestigen is en een betere werking binnen de muren van de instelling.

Gebruik van GPS apparaat door cliënt

Bij de meeste verzorgers was de cliënt zich niet bewust dat er GPS was of wat de functie van de GPS was. Een verzorger geeft aan dat het GPS apparaat geen meerwaarde voor de cliënt had, omdat de cliënt geen weet had van het GPS apparaat. Een andere verzorger geeft aan dat de cliënt minder afhankelijk is en dat zijn gedrag wat rustiger geworden is. Een verzorger waarbij de cliënt wel wist dat er een GPS apparaat bevestigd werd, geeft aan dat de cliënt er heel blij mee was.

'De cliënt had er vertrouwen in en wist dat hij op deze manier niet kwijt zou raken'. Daarbij werd een verandering waargenomen in het gevoel en het gedrag van de cliënt (de cliënt durfde meer te wandelen en ook met minder angst). Qua gezondheid merkte de verzorger voornamelijk een verbetering in de psychische gezondheid en ook de afhankelijkheid van de cliënt verminderde doordat de cliënt nu weer zijn eigen gang kon gaan.

Persoonlijke ervaringen (ondersteuning, gevoel van veiligheid)

Gevoel van veiligheid professioneel verzorger door GPS technologie

De gevoelens van veiligheid van de professioneel verzorgers werden vergroot door het gebruik van de GPS technologie. Een verzorger geeft aan dat de GPS technologie, naast de vergrote gevoelens van veiligheid, ook spanning met zich meebracht omdat het systeem het niet altijd deed. Maar het weten waar de cliënt zich bevindt en het snel kunnen zoeken van de cliënt, geeft een veilig gevoel. Een andere verzorger geeft aan dat de GPS technologie niet zozeer veiligheid, maar voornamelijk een gevoel van rust geeft.

De gevoelens van veiligheid van de professioneel verzorger waarbij de cliënt wist dat hij een GPS apparaat droeg, werden vergroot door de positieve gevoelens van de cliënt ten opzichte van de GPS technologie. Wel moesten daarnaast continu duidelijke afspraken gemaakt worden over het wandelterrein en de duur van de wandeling (door middel van een kookwekker wist de cliënt wanneer hij naar huis moest en door de GPS kon de verzorger zien of de cliënt ook daadwerkelijk richting huis kwam). Een verzorger van een cliënt die niet wist dat deze een GPS apparaat bij zich droeg, geeft aan dat er op een andere manier veiligheid ontstond.

‘Niet door gevoelens van cliënt ten opzichte van de GPS, want hij weet niet dat hij een GPS bij zich draagt. Maar als wij hem iedere keer beperken in zijn vrijheid, waardoor hij veel agressie liet zien, om dat weg te nemen is voor jezelf ook een veiliger situatie zodat je niet door een escalatie moet interveniëren op agressie. Dus voor ons brengt het ook veiligheid met zich mee.’

Ondersteuning professioneel verzorger door GPS technologie

Alle professioneel verzorgers zien GPS technologie als een ondersteuning. De verzorgers zijn blij met de GPS technologie. Als voornaamste reden wordt de GPS technologie als ondersteuning voor de cliënt genoemd. Een verzorger vindt dat de GPS technologie de meeste ondersteuning biedt voor de veiligheid van de cliënt en dat er minder tijd kwijt is voor het zoeken van de cliënt. Andere verzorgers noemen de vermindering in het beperken van de cliënt.

‘Het is vooral de veiligheid, bewegingsvrijheid en autonomie voor de cliënt die van betekenis zijn, want dat vinden wij zo belangrijk. Zeker in de behandeling van dementerenden is technologie echt een uitkomst.’

Als voordelen van de GPS technologie voor de verzorgers worden genoemd dat er meer rust en meer tijd voor andere dingen zijn, doordat de verzorgers geen tijd meer kwijt zijn aan het zoeken van de cliënt. Een verzorger die deze besparing van tijd nog niet heeft ervaren, geeft aan zich wel voor te kunnen stellen dat de GPS technologie kan bijdragen aan meer tijd voor andere zorgtaken.

Een andere verzorger geeft aan dat de GPS technologie wel een ondersteuning was, maar juist meer werk gaf.

‘We moesten alerter zijn, we moesten opletten of de cliënt het apparaat niet weg gooide, we moesten het apparaat opladen. We moesten opletten en er zijn. Het gaf ons dus wel meer werk, maar daardoor kon de cliënt zelfstandig weg. En het gaat ons om de zorg voor de cliënt.’

Alle verzorgers zouden de GPS technologie aan anderen aanraden, wel moet daarbij de situatie op zich bekeken worden.

Arbeidssatisfactie professioneel verzorgers door GPS technologie

Drie verzorgers geven aan dat zij door de GPS technologie meer tevreden zijn over hun werksituatie. Meer voor de individuele cliënt kunnen betekenen, zorgt voor meer tevredenheid. Een andere verzorger heeft meer tevredenheid doordat ze nu niet meer hoeft te zoeken naar de cliënt. Voor de vierde verzorger heeft de GPS technologie niet bijgedragen aan een andere houding ten opzichte van de werksituatie. De meningen over de zorglast zijn verdeeld. Een verzorger geeft aan dat de zorglast minder is geworden en dat ze dit als prettig ervaart. Maar volgens deze verzorger is het geen groot effect, omdat je toch af en toe zult moeten kijken waar de cliënt zich bevindt. Een verzorger geeft aan dat er geen verandering in zorglast is en voor een andere verzorger is de zorglast juist meer geworden. Maar ook voor de verzorger waarbij de zorglast meer werd, werd het wel als prettig ervaren. Qua tijdsindeling zijn er twee verzorgers die aangeven meer tijd over te houden, doordat ze niet meer zo lang hoeven te zoeken en ook niet constant mee hoeven met de cliënt. Zodoende ervaren deze verzorgers een verbeterde tijdsindeling. Een andere verzorger geeft aan dat er geen verandering in tijdsindeling is.

De relatie tussen de verzorger en de cliënt is volgens de meeste verzorgers verbeterd. Als redenen voor de verbetering worden genoemd het niet meer aan hoeven gaan van de confrontatie, duidelijke afspraken en vrijheid voor de cliënt, en ook het bezig zijn met de cliënt door samen naar een oplossing te zoeken zodat de cliënt kan blijven wandelen. Alle verzorgers vinden dat ze door het gebruik van de GPS technologie op een juiste manier voor hun cliënt zorgen. Voor een verzorger heeft het een dubbel gevoel.

‘Het is een beetje een dubbel gevoel. We willen hem niet in de gaten houden, maar we kunnen de zelfstandigheid van de cliënt met dit systeem wel langer behouden. Als we dit systeem niet hadden gehad, hadden we de cliënt al veel eerder moeten begeleiden

bij bijvoorbeeld naar het werk gaan. En die zelfstandigheid weegt wel zwaarder dan het in de gaten worden gehouden.'

6.1.1. Resultaten kaartsortering professioneel verzorgers

Voor de kaartsortering, waarbij professioneel verzorgers de categorieën (kwaliteit van leven van uw naaste, gevoel van veiligheid voor uzelf, gebruiksvriendelijkheid, ondersteuning en arbeidssatisfactie) moesten indelen naar mate van belangrijkheid, zijn er de volgende resultaten. Alle professioneel verzorgers vinden de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie heel belangrijk. De gebruiksvriendelijkheid wordt als heel belangrijk ervaren, omdat er veel mensen met de GPS technologie moeten werken en het daarom gemakkelijk in gebruik moet zijn. De kwaliteit van leven van de cliënt wordt ook door alle verzorgers als heel belangrijk ervaren. Een verzorger geeft aan de bewegingsvrijheid en onafhankelijkheid van de cliënt belangrijk te vinden. Drie verzorgers vinden een gevoel van veiligheid voor zichzelf heel belangrijk.

'Je kunt de mensen met rust laten, maar voor jezelf weet je ook dat de verantwoording minder is, dat er minder druk ligt. Het is dan wel met een computer, maar je hebt iets om op terug te vallen je hoeft het niet allemaal zelf te dragen.'

Eén verzorger vindt de arbeidssatisfactie heel belangrijk.

'Ik vind het heel belangrijk om tevreden te zijn met mijn werk. Het is fijn om voor iedereen evenveel te kunnen betekenen.'

De overige verzorgers noemen de arbeidssatisfactie een beetje belangrijk, waarbij een verzorger een vergelijkbare reden noemt. Ondersteuning wordt door één verzorger als heel belangrijk ervaren, terwijl een andere verzorger ondersteuning niet belangrijk vindt en aangeeft graag goed voor de cliënt te willen zorgen. De overige professioneel verzorgers vinden ondersteuning een beetje belangrijk, waarbij een verzorger aangeeft:

'Alle bewoners verdienen evenveel. Als wij geen GPS hadden gehad, dan had ik nog steeds met net zoveel liefde en plezier voor hem gezorgd dat hij hier veilig is.'

Als belangrijkste categorie noemen twee professioneel verzorgers de gevoelens van veiligheid voor zichzelf. Kwaliteit van leven van de cliënt is voor de overige professioneel verzorgers de belangrijkste categorie.

‘Kwaliteit van leven van de cliënt vind ik het allerbelangrijkste, dat staat echt bovenaan. Zijn eigen vrijheid, zijn eigen autonomie, zo lang mogelijk zijn eigen leven kunnen leiden ook al moet hij opgenomen worden in een verpleeghuis dan toch proberen om zo lang mogelijk zijn levensvreugde en zijn behoeftes die hij heel zijn leven heeft gehad om toch te proberen deze in te willigen, na te komen en nog een doel geven. Dus dat vind ik het belangrijkste.’

In tabel 14 wordt een opsomming weergegeven van alle, de door de professioneel verzorgers, ingedeelde categorieën.

Tabel 14

Resultaten kaartsortering professionele verzorgers (aantal professioneel verzorgers per categorie wordt aangegeven tussen haakjes)

Belangrijkste	Heel belangrijk	Beetje belangrijk	Niet belangrijk
Kwaliteit van leven cliënt (2)	Gebruiksvriendelijkheid (4)	Arbeidssatisfactie (3)	Ondersteuning (1)
Gevoel van veiligheid verzorger (2)	Kwaliteit van leven cliënt (4)	Ondersteuning (2)	
	Gevoel van veiligheid verzorger (3)	Gevoel van veiligheid verzorger (1)	
	Arbeidssatisfactie (1)		
	Ondersteuning (1)		

6.2. Resultaten focusgroep professioneel verzorgers

Deze paragraaf laat de resultaten zien die tijdens de focusgroep naar voren kwamen over de verwachtingen omtrent GPS technologie door professioneel verzorgers.

Gebruiksvriendelijkheid van GPS technologie

Gebruiksvriendelijke GPS technologie zou volgens de professioneel verzorgers heel simpel zijn met een GPS apparaat met zo min mogelijk knoppen. Ook zien de verzorgers graag de mogelijkheid tot een spreek-luisterverbinding waarbij de cliënt zelf geen knop in hoeft te

drukken om in contact te komen met de verzorger. Om ervoor te zorgen dat de cliënt niet schrikt van het plotseling horen van een stem, zou er eerst geoefend moeten worden met de GPS technologie. Ook de webpagina zou niet te ingewikkeld moeten zijn, omdat niet iedereen even goed met computers is en daarnaast omdat er veel mensen mee moeten kunnen werken.

Gebruik van GPS apparaat door cliënt

De professioneel verzorgers verwachten dat GPS technologie geschikt zal zijn voor cliënten in de beginfase van dementie. Ook is het volgens hen belangrijk dat de cliënt de weg nog een beetje kent en nog goed mobiel is. Op het GPS apparaat zouden dan niet teveel knoppen moeten zitten en ook het indrukken van een knop voor een spreek-luisterverbinding zou volgens hen geen mogelijkheid zijn. Volgens een professioneel verzorger is het beter om de dementerende persoon geen keuzemogelijkheden te geven. Een verzorger verwacht dat de cliënt wel positief tegenover een GPS apparaat zou staan, wanneer dit aan de cliënt zou worden uitgelegd. Een andere verzorger verwacht daarom dat een GPS apparaat voor aan een riem positiever is, doordat je er dan niet aan hoeft te denken en de cliënt het GPS apparaat niet voelt en daarom weg zal kunnen leggen. Qua gedrag verwachten de verzorgers geen verandering. Voor de gezondheid van de cliënt wordt genoemd dat de GPS technologie mogelijk conditioneel een voordeel kan bieden. Daarnaast wordt daglicht genoemd wat zou kunnen helpen tegen wisselende stemmingen van de cliënt.

Gevoel van veiligheid professioneel verzorger door GPS technologie

Professioneel verzorgers verwachten wel dat de GPS technologie hen een gevoel van veiligheid kan geven. Als een cliënt nu niet op tijd terug is, dan heeft niemand een idee waar deze cliënt kan zijn. De GPS technologie kan daarom een stukje zekerheid en rust bieden in het terug vinden van de cliënt. Wanneer de cliënt niet positief over de GPS technologie zou zijn, dan verwachten de verzorgers dat de cliënt het GPS apparaat niet mee zou willen nemen. Zelf zullen de verzorgers het GPS apparaat dan ook niet mee willen geven aan de cliënt of ergens onzichtbaar aan bevestigen, omdat het dan toch als een vrijheidsbeperkende maatregel wordt gezien.

De professioneel verzorgers geven aan dat de toepassing van GPS technologie in de setting waarin zij werken, waarschijnlijk moeilijker zal zijn dan in de thuissituatie. Er wordt verwacht dat wanneer GPS technologie in de beginfase van de dementie in de thuisomgeving wordt toegepast, dat het dan als gewoon wordt ervaren door de persoon met dementie. Volgens de verzorgers zijn de mensen bij hen vaak al wat verder in het dementieproces, waardoor het aanleren van nieuwe dingen bemoeilijkt wordt.

Ondersteuning professioneel verzorger door GPS technologie

De professioneel verzorgers verwachten een ondersteuning door de GPS technologie.

‘Met de bewoner die ik nu heb, als hij een GPS bij zich zou hebben en hij zou echt een half uur tot drie kwartier te laat zijn, ja dan zou het heerlijk zijn als ik even kan kijken waar hij is.’

Maar een verzorger geeft aan dat de GPS technologie dan wel weer een inbreuk op de privacy van de cliënt zou zijn, omdat de cliënt boos zou zijn wanneer de cliënt wordt opgehaald en dat eigenlijk nog niet zou willen. Een andere verzorger geeft aan dat het dan kiezen uit twee kwaden is, maar dat de cliënt wel kan worden opgespoord wanneer de cliënt niet terug komt en dan alsnog besloten kan worden of de cliënt opgehaald zal worden.

Alle professioneel verzorgers geven aan zelf wel met de GPS technologie te willen werken bij hun cliënten, omdat zij denken dat het wel een meerwaarde zal bieden.

‘Voor beginnend dementerenden die bang zijn de weg kwijt te raken, zou het een meerwaarde hebben. Als zij zo’n GPS zouden hebben waardoor ze zich zekerder voelen en dan wel weg durven te gaan.’

Volgens de verzorgers biedt het een meerwaarde voor de cliënt, maar ook voor henzelf. Daarbij wordt meer rust door de GPS technologie genoemd, meer zekerheid en minder stress, maar er wordt ook gesuggereerd dat de GPS technologie kostenbesparend zou kunnen zijn doordat de cliënt eerder gevonden zal worden en een grote zoekactie daarom minder vaak zou voorkomen.

Arbeidssatisfactie professioneel verzorgers door GPS technologie

De meeste professioneel verzorgers verwachten een vermindering van stress door de toepassing van GPS technologie. Een verzorger geeft aan misschien meer stress te ervaren.

‘Je moet dan toch wel weer even de tijd vinden om met die computer om te gaan. Ik denk dat je ook snel, wanneer je ergens bezig bent, dat je dan ineens toch even weer op de computer gaat kijken.’

De overige verzorgers zouden dit niet doen, zij zouden pas gaan kijken wanneer een cliënt echt te laat terug komt. En daarbij moet je volgens hen het risico incalculeren dat de cliënt ooit zover achteruit kan gaan dat deze op een gegeven moment niet meer terug komt, als dat risico dan van te voren maar goed is doorgesproken met de familie en de arts.

Voor de zorglast wordt een verbetering verwacht, door een vermindering van de belasting voor de verzorgers.

‘Ja, als iemand echt weg is en hij is niet te vinden dan wordt er echt van alles ingeschakeld om diegene terug te vinden.’

‘Dus dat is dan wel een mindere belasting ja, je kan gelijk zien waar hij dan is.’

De professioneel verzorgers verwachten geen verandering in de tijdsindeling. Voor de relatie tussen de verzorger en de cliënt, zou de GPS technologie bij kunnen dragen aan het geven van vertrouwen aan de cliënt doordat de cliënt dan zelfstandig zou kunnen lopen.

7. Conclusie

In dit hoofdstuk worden er conclusies getrokken aan de hand van de resultaten van het kwalitatieve onderzoek onder de verzorgers. Eerst worden voor de mantelzorgers de conclusies per deelvraag besproken, gevolgd door de conclusies per deelvraag voor de professioneel verzorgers.

7.1. Conclusies mantelzorgers

In deze paragraaf worden kort de conclusies uit de focusgroep en uit de interviews besproken per deelvraag. In tabel 15 wordt per deelvraag een uitgebreid overzicht getoond over de verwachtingen en ervaringen van de mantelzorgers.

Deelvraag 1: In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?

GPS technologie wordt als gebruiksvriendelijk ervaren. De verzorgers zijn voornamelijk tevreden over de bediening van de GPS technologie, welke als gemakkelijk wordt ervaren. De mantelzorgers in de focusgroep verwachten voornamelijk problemen met de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie, maar deze verwachtingen worden niet als zodanig ervaren door de geïnterviewde mantelzorgers. De beperkte batterijduur is de enige overeenkomst tussen de verwachtingen en de ervaringen.

Deelvraag 2: Wat kan GPS technologie volgens de mantelzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun naaste?

Mantelzorgers in het interview ervaren voordelen voor de naaste door het gebruik van de GPS technologie, voor bijvoorbeeld het behouden van de bewegingsvrijheid en minder angst om alleen op pad te gaan. Mantelzorgers in de focusgroep verwachten geen voordelen voor de naaste door de GPS technologie.

Deelvraag 3: Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van kwaliteit van leven?

Uit de ervaringen van mantelzorgers blijkt dat de GPS technologie een positieve invloed heeft op de kwaliteit van leven van de mantelzorger, maar dat dit tegelijkertijd ook een schijngevoel is door de beperkingen van de GPS technologie (zie tabel 15, deelvraag 1). Voor de kwaliteit van leven verwachten mantelzorgers geen verbetering door de GPS technologie.

Deelvraag 4: Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan mantelzorgers?

Ondanks dat mantelzorgers in de focusgroep geen ondersteuning verwachten, ervaren mantelzorgers wel een ondersteuning door de GPS technologie doordat de naaste eerder gevonden kan worden en doordat de GPS technologie meer vrijheid aan de naaste geeft.

Deelvraag 5: Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van gevoel van veiligheid?

Mantelzorgers ervaren een vergroot gevoel van veiligheid en een geruster gevoel. In de focusgroep wordt dit niet verwacht en verwacht men juist een schijnveiligheid. Deze schijnveiligheid wordt ook door een mantelzorger waargenomen door de beperkingen van de GPS technologie (zie tabel 15, deelvraag 1).

Deelvraag 6: Kan GPS technologie worden ingezet om mensen met dementie langer thuis te laten blijven wonen?

Mantelzorgers in de focusgroep en de geïnterviewde mantelzorgers zijn het erover eens dat de GPS technologie niet bij kan dragen aan het langer thuis blijven wonen van hun naaste.

Tabel 15

Overzicht verwachtingen en ervaringen mantelzorgers

1. In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?

Verwachte nadelen:

- te groot GPS apparaat
- te opvallend GPS apparaat
- verminderde draagbaarheid voor vrouwen

Ervaren voordelen:

- gemakkelijke bediening
- gebruik GPS zonder alarmcentrale

- beperkte batterijduur
- problemen met zoeken van naaste na verlaten van webpagina

Ervaren nadelen:

- geen vergoeding
- prijs-kwaliteit verhouding
- signaal
- nauwkeurigheid
- batterijduur
- verliezen/weggooien GPS apparaat

Verwachtingen over betere toepasbaarheid:

- klein en mooi GPS apparaat (voor vrouwen)
- spreek-luisterverbinding zonder indrukken knop
- verbinden met dingen die je al hebt i.p.v. nieuw apparaat

Toevoeging:

- noodknop

2. Wat kan GPS technologie volgens de mantelzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun naaste?

Verwachte voordelen voor:

- beginfase dementie (maar niet in ontkenningfase, dan wil cliënt geen GPS)
- gebruik in instelling (ook in combinatie met bakentechnologie)

Ervaren voordelen:

- geruststelling
- verandering in afhankelijkheid
- minder angst
- bewegingsvrijheid

Verwachte nadelen:

- geen rust
- meer stress door knop op GPS apparaat
- paniek door weg kwijt raken

3. Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van kwaliteit van leven?

Verwachte nadelen:

- meer stress
- geen ontlasting
- geen rust
- extra belasting door niet kunnen zoeken naaste i.v.m. werk

Ervaren voordelen:

- minder zorgen
- minder angst
- minder stress
- minder vervelende gedachten/gevoelens

Ervaren nadelen:

- schijngevoel

4. Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan mantelzorgers?

Verwachte nadelen:

- geen ondersteuning

Ervaren voordelen:

- ondersteuning door eerder traceren naaste
- ondersteuning door vrijheid naaste

5. Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van

gevoel van veiligheid?

Verwachte nadelen:

- geen gevoel van veiligheid
- geen geruststelling
- schijnveiligheid

(doordat GPS de weg niet wijst, gevaarlijke verkeerssituaties niet voorkomt en de reactie van de maatschappij op het afwijkende gedrag van de naaste)

Ervaren voordelen:

- vergroot gevoel van veiligheid
- minder bezorgdheid
- gerust gevoel
- vergroot gevoel van veiligheid door positieve gevoelens naaste t.o.v. GPS

Ervaren nadelen:

- schijnveiligheid door beperkingen GPS

6. Kan GPS technologie worden ingezet om mensen met dementie langer thuis te laten blijven wonen?

Verwacht wordt dat:

- GPS geen invloed heeft op langer thuis wonen van naaste

Ervaren voordelen:

- toepassing GPS juiste keuze

Ervaren wordt dat:

- GPS geen invloed heeft op langer thuis wonen van naaste.

7.1.1. Conclusies kaartsortering mantelzorgers

In tabel 16 wordt een overzicht gegeven van de conclusies uit de kaartsortering onder de mantelzorgers. Kwaliteit van leven van de naaste en een geruster gevoel voor de naaste worden als belangrijkste categorieën gezien door de mantelzorgers, terwijl de categorieën kwaliteit van leven van de verzorger, gevoel van veiligheid en ondersteuning, in de categorie een beetje belangrijk worden onderverdeeld.

Tabel 16

Conclusies kaartsortering mantelzorger

Belangrijkste	Heel belangrijk	Beetje belangrijk	Niet belangrijk
Geruster gevoel naaste	Kwaliteit van leven naaste	Kwaliteit van leven verzorger	Gebruiksvriendelijkheid
Kwaliteit van leven naaste	Langer thuis blijven wonen naaste	Gevoel van veiligheid verzorger	
	Gebruiksvriendelijkheid	Ondersteuning	

7.2. Conclusies professioneel verzorgers

In deze paragraaf worden kort per deelvraag de conclusies uit de focusgroep en van de interviews met de professioneel verzorgers besproken. In tabel 17 wordt per deelvraag een uitgebreid overzicht getoond over de verwachtingen en ervaringen van de professioneel verzorgers.

Deelvraag 1: In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?

GPS technologie wordt als gebruiksvriendelijk ervaren. De GPS technologie werkt goed en de bediening wordt als gemakkelijk ervaren. Professioneel verzorgers uit de focusgroep verwachten dat een GPS apparaat zo min mogelijk knoppen moet bevatten, dit blijkt ook in de praktijk belangrijk te zijn doordat een cliënt aan de knoppen zit. Professioneel verzorgers ervaren wel nadelen bij het GPS apparaat (te groot, niet handzaam, batterijduur, kwijt raken) en ook het signaal is niet altijd even duidelijk.

Deelvraag 2: Wat kan GPS technologie volgens de professioneel verzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun cliënt?

Voor de cliënt worden zowel in de focusgroep als in het interview alleen maar voordelen verwacht en ervaren (bijvoorbeeld meer bewegingsvrijheid, autonomie, minder angst, etc.).

Deelvraag 3: Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers van mensen met dementie op het gebied van gevoel van veiligheid?

De verwachte voordelen van professioneel verzorgers in de focusgroep, komen overeen met de ervaren voordelen van de GPS technologie tijdens de interviews. Gevoelens van veiligheid zijn vergroot, er wordt meer rust ervaren en ook voor de fysieke veiligheid noemt een verzorger dat de GPS technologie van belang is. De positieve gevoelens van de cliënt ten opzichte van de GPS technologie, dragen bij aan een vergroot gevoel van veiligheid voor de

verzorgers. Door de beperkingen van de GPS technologie (tabel 17, deelvraag 1), werd soms spanning door de verzorgers ervaren.

Deelvraag 4: Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan professioneel verzorgers?

Professioneel verzorgers verwachten en ervaren een ondersteuning door de GPS technologie, waarbij meer rust door beide groepen wordt aangegeven. Een verzorger gaf aan dat de GPS technologie voor meer werk zorgde, maar dat het wel een ondersteuning was doordat de zorg voor de cliënt op deze manier werd verbeterd.

Deelvraag 5: Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers op het gebied van arbeidssatisfactie?

Door de professioneel verzorgers werd meer tevredenheid over de werksituatie ervaren, voornamelijk doordat men nu meer voor de cliënt kon betekenen. Maar ook de verbeterde tijdsindeling en verminderde zorglast droegen bij aan de tevredenheid.

In de focusgroep gaf een verzorger aan mogelijk meer stress te verwachten door de GPS technologie, doordat verwacht werd regelmatig te kijken naar de locatie van de cliënt. Deze verwachting werd niet ervaren door de professioneel verzorgers tijdens de interviews.

Tabel 17

Overzicht verwachtingen en ervaringen professioneel verzorgers

1. In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?

Verwachtingen over betere toepasbaarheid:

- simpel GPS apparaat en webpagina
- min mogelijk knoppen
- geen keuzemogelijkheden
- GPS voor aan riem
- spreek-luisterverbinding zonder indrukken knop

Ervaren voordelen:

- gemakkelijke bediening
- accurate GPS
- goede werking GPS

Ervaren nadelen:

- signaal
 - batterijduur
 - grootte GPS
 - bevestiging GPS
 - niet handzame GPS
 - regelmatig verversen webpagina
-

- cliënt zit aan knoppen GPS
- kwijtraken GPS
- werking binnen instelling

2. Wat kan GPS technologie volgens de professioneel verzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun cliënt?

Verwachte voordelen:

- behouden conditie
- blootstelling aan daglicht voor verbeterde stemming
- zekerder gevoel waardoor cliënt wel alleen op pad durft te gaan
- beginfase dementie (bij kennen weg en mobiel zijn)
- gebruik in thuissituatie

Ervaren voordelen:

- rustiger gedrag
- minder afhankelijkheid
- meer wandelen
- minder angst
- vertrouwen
- blijdschap met GPS
- verbetering psychische gezondheid
- autonomie
- veiligheid
- bewegingsvrijheid

3. Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers van mensen met dementie op het gebied van gevoel van veiligheid?

Verwachte voordelen:

- gevoel van veiligheid
- zekerheid
- rust

Ervaren voordelen:

- vergroot gevoel van veiligheid
- meer rust
- vergroot gevoel van veiligheid door positieve gevoelens cliënt
- vergroot gevoel van fysieke veiligheid

Ervaren nadelen:

- spanning door falen GPS

4. Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan professioneel verzorgers?

Verwachte voordelen:

- meer rust
- meer zekerheid
- minder stress
- kostenbesparend

Ervaren voordelen:

- tijdsbesparing
- rust
- ondersteuning voor cliënt
- ondersteuning, maar meer werk door alert zijn tijdens gebruik GPS

Verwachte nadelen:

- inbreuk op privacy cliënt

5. Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers op het gebied van arbeidssatisfactie?

Verwachte voordelen:

- meer tevredenheid over werksituatie door:
 - minder stress
 - verminderde zorglast
 - verminderde belasting
 - geven van vertrouwen aan cliënt

Verwachte nadelen:

- meer stress door regelmatig traceren cliënt

Ervaren voordelen:

- meer tevredenheid over werksituatie door:
 - meer voor de cliënt te kunnen betekenen, waardoor verzorgers vinden dat ze op een juiste manier voor cliënt zorgen, verbeterde relatie met cliënt
 - betere tijdsindeling
 - minder zorglast

7.2.1. Conclusies kaartsortering professionele verzorgers

In tabel 18 wordt nogmaals een overzicht gegeven van de conclusies uit de kaartsortering onder de professioneel verzorgers. Kwaliteit van leven van de cliënt en gevoel van veiligheid voor de verzorger worden als belangrijkste categorieën gezien door de verzorgers. Opvallend is dat ondersteuning voor de professioneel verzorger in mindere mate van belang is.

Tabel 18

Conclusies kaartsortering professionele verzorgers

Belangrijkste	Heel belangrijk	Beetje belangrijk	Niet belangrijk
Kwaliteit van leven cliënt	Gebruiksvriendelijkheid	Arbeidssatisfactie	Ondersteuning
Gevoel van veiligheid verzorger	Kwaliteit van leven cliënt	Ondersteuning	
	Gevoel van veiligheid verzorger	Gevoel van veiligheid verzorger	
	Arbeidssatisfactie		
	Ondersteuning		

8. Discussie en aanbevelingen

8.1. Discussie

In dit onderzoek werd gekeken naar de verwachtingen en de ervaringen van verzorgers van mensen met dementie bij het gebruik van GPS technologie. Het onderzoek naar de voordelen en de nadelen van GPS technologie voor verzorgers en de mate van ondersteuning die de GPS technologie kan bieden aan de verzorgers, kan positief worden genoemd. Zowel mantelzorgers als professioneel verzorgers van mensen met dementie ervaren een ondersteuning voor zichzelf maar ook voor hun naaste/cliënt door het gebruik van GPS technologie bij hun naaste/cliënt. Het gebruik van de GPS technologie is volgens de verzorgers vooral belangrijk voor de kwaliteit van leven van de naaste/cliënt en voor gevoelens van veiligheid voor de verzorger. Beperkingen in de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie worden gezien als de grootste beperkingen door de verzorgers. Veel resultaten uit dit onderzoek komen overeen met de eerdergenoemde literatuur in hoofdstuk 2. Toch zijn er ook nog een aantal verschillen met de literatuur. In de discussie wordt hier verder op ingegaan.

8.1.1. Relatie literatuur

- In hoeverre is GPS technologie gebruiksvriendelijk?

Mantelzorgers en professioneel verzorgers zijn positief over de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie. Als verbeterpunten werden overeenkomend met eerdere onderzoeken van Willemse en Pot (2009) en van der Leeuw et al. (2009), de nauwkeurigheid, een langere batterijduur, kleiner en handzamer GPS apparaat, een GPS apparaat dat gemakkelijker aan de kleding te bevestigen is en een betere werking binnen de muren van de instelling genoemd. Beperking van de werking van de GPS binnen gebouwen werd ook eerder door Lin et al. (2006) en Rasquin et al. (2007) genoemd als beperking van de GPS technologie.

Verzorgers geven aan bang te zijn dat de dementerende persoon het GPS apparaat verliest of weggooit. In het onderzoek van van der Leeuw et al. (2009) en Rasquin et al. (2007), worden ook problemen verwacht met de acceptatie en het weggooien van de GPS apparatuur door de dementerende persoon. Maar zoals van der Leeuw et al. (2009) aangeven,

houdt de acceptatie van de GPS apparatuur mogelijk verband met de fase van dementie van de dementerende persoon.

- Wat kan GPS technologie volgens de verzorgers van mensen met dementie betekenen voor hun naaste/cliënt?

Voor de meeste mensen met dementie in het onderzoek, heeft de GPS technologie overeenkomend met de literatuur van onder andere Rasquin et al. (2007) en Willemse en Pot (2009) een toegevoegde waarde voor de kwaliteit van leven. Er worden geen nadelen ervaren voor de dementerende personen door de verzorgers.

Mantelzorgers in de focusgroep verwachten juist nadelen door het gebruik van de GPS technologie bij hun naaste. Dit zou volgens hen bijvoorbeeld komen doordat de naaste in paniek kan raken op het moment dat de naaste de weg kwijt raakt, maar ook door stress bij het indrukken van een knop. Deze verwachtingen werden niet ervaren door de verzorgers in het interview, maar mantelzorgers in het onderzoek van Rasquin et al. (2007) geven wel aan dat de tevredenheid bij hen zal toenemen wanneer er minder knoppen op het GPS apparaat zouden zitten.

De kwaliteit van leven wordt door de meeste verzorgers als belangrijkste categorie aangemerkt, met daarbij de vrijheid en autonomie van de cliënt als belangrijke onderdelen. Dat verzorgers de autonomie van de cliënt het belangrijkste vinden, komt overeen met de verwachtingen van professioneel verzorgers in het onderzoek van Landau et al. (2009). Ook mantelzorgers in het onderzoek van Robinson et al. (2007) gaven aan de kwaliteit van leven van de dementerende persoon belangrijk te vinden en zelfs belangrijker dan de potentiële risico's die voort kunnen komen uit het dwaalgedrag. Mantelzorgers zouden volgens Landau et al. (2009) meer waarde hechten aan een gevoel van geruststelling en de gebruiksvriendelijkheid. Deze worden wel belangrijk gevonden door de geïnterviewde mantelzorgers, maar niet als het belangrijkste ervaren. Mantelzorgers ervaren de kwaliteit van leven van de naaste als heel belangrijk, waarbij één mantelzorger aangeeft dat, naast het heel belangrijk vinden van de kwaliteit van leven van de naaste, een geruster gevoel van de naaste het allerbelangrijkste voor hem is.

- Kan GPS technologie een ondersteuning bieden aan verzorgers?

Overeenkomend met de literatuur (Lai en Arthur, 2003; van der Leeuw et al., 2009; Landau et al., 2009; Rasquin et al., 2007; Brodaty et al., 2003) ervaren verzorgers een ondersteuning door het gebruik van de GPS technologie. De verwachtingen van mantelzorgers in de focusgroep komen niet overeen met deze literatuur. Mantelzorgers in de focusgroep verwachten juist geen ondersteuning door de GPS technologie. De verwachtingen van de mantelzorgers komen overeen met eerdere bevindingen in een onderzoek van McShane, Gedling, Kenward, Kenward, Hope en Jacoby (1998). In dit onderzoek, waarbij gebruik gemaakt werd van een soortgelijke opsporingsmethode waarbij de mantelzorger in de buurt van de dementerende persoon een signaal kon ontvangen, kwam ook naar boven dat de opsporingsmethode meer belasting met zich mee kan brengen. De mantelzorger moet ervoor zorgen dat het opsporingsapparaat wordt gedragen door de dementerende persoon, maar ook wanneer de dementerende persoon aan het dwalen is zou er iemand aanwezig moeten zijn die de locatie bepaalt, maar ook iemand die moet zoeken. In het onderzoek van McShane et al. (1998) werd ook aangegeven dat door de genoemde problemen voor de mantelzorger, de persoon vaak niet langer thuis kan blijven wonen, ondanks een opsporingsapparaat.

Door de meerwaarde die de GPS technologie op dit moment te bieden heeft, zou verwacht worden dat de mantelzorgers de GPS technologie wel als een ondersteuning zouden waarnemen. Een verklaring voor de negatieve verwachtingen van de mantelzorgers in de focusgroep, is zoals de mantelzorgers zelf aangeven, de reactie van de maatschappij op het afwijkende gedrag van de dementerende persoon en daarnaast doordat de verkeersveiligheid niet zal worden verbeterd door de GPS technologie en de GPS technologie de weg niet wijst. Ook het accepteren en meenemen van het GPS apparaat door de dementerende persoon levert problemen op volgens de mantelzorgers en dragen bij aan een negatieve attitude ten opzichte van het GPS gebruik.

Een professioneel verzorger verwacht dat de GPS technologie een inbreuk op de privacy van de cliënt zou kunnen zijn. Zorgen omtrent de privacy werden ook waargenomen door Landau, Auslander, Werner, Shoval en Heinik (2010) en Plastow (2006). Volgens Plastow (2006) wordt er onder de professioneel verzorgers nog vaak gediscussieerd over GPS technologie. Zo zouden sommige professioneel verzorgers volgens haar vinden dat GPS technologie kan bijdragen aan een toename van de vrijheid en de waardigheid van de dementerende persoon, terwijl andere verzorgers de GPS technologie onacceptabel vinden doordat zij het als een inbreuk op de privacy van de dementerende persoon ervaren. Deze

tweedeling in aan de ene kant vrijheid voor de cliënt en aan de andere kant schending van de privacy, werd ook wel door de geïnterviewde professionele verzorgers waargenomen. Maar zoals een professioneel verzorger aangeeft, weegt de zelfstandigheid van de cliënt zwaarder dan het in de gaten gehouden worden en zonder deze controle door de GPS technologie zou de cliënt al veel eerder zelfstandigheid in moeten leveren. Ook in het onderzoek van Landau et al. (2010) gaven professionele verzorgers aan dat het weten waar de cliënt zich bevindt en de veiligheid van de cliënt als belangrijker wordt ervaren dan de autonomie en privacy van de cliënt.

- Wat kan GPS technologie betekenen voor verzorgers van mensen met dementie op het gebied van gevoel van veiligheid?

Verzorgers ervaren, net als de verzorgers in de onderzoeken van van der Leeuw et al. (2009), Landau et al. (2009), Willemse en Pot (2009) en Robinson et al. (2007), een veiliger gevoel, meer rust en maken zich minder zorgen wanneer hun naaste alleen naar buiten gaat met de GPS technologie. Door twee professionele verzorgers werd deze categorie ook als belangrijkste categorie gezien. Toch wordt een aantal keren genoemd dat de GPS technologie kan zorgen voor een schijnveiligheid. Deze schijnveiligheid wordt ook verwacht door de professioneel verzorgers in het onderzoek van Robinson et al. (2007), doordat de risico's van het alleen naar buiten gaan door de dementerende persoon niet verkleinen. Daarnaast geven de verzorgers aan dat de beperkingen (beperkte nauwkeurigheid, batterijduur, etc.) van de GPS technologie ook bijdragen aan een schijnveiligheid.

- Wat kan GPS technologie betekenen voor mantelzorgers van mensen met dementie op het gebied van kwaliteit van leven?

Een verzorger ervaart een verbeterde kwaliteit van leven op het gebied van zorgen, angst, stress en vervelende gedachten en gevoelens. Opvallende bevindingen bij de mantelzorgers zijn de uitkomsten over ervaren ontlasting. Mantelzorgers ervaren geen ontlasting door het gebruik van de GPS technologie, terwijl ontlasting op basis van de literatuur wel verwacht mag worden (Willemse en Pot, 2009; Rasquin et al., 2007; Robinson et al., 2007; Miyamoto et al., 2002; Lim et al., 2008; Sörensen et al., 2006; Schulz en Martire, 2004; Nijhof et al., 2009). Mogelijk heeft de mate van gebruik te maken met de resultaten in de categorie ontlasting. De dementerende personen uit het onderzoek dragen wel iedere dag het GPS

apparaat, maar de GPS technologie wordt door de mantelzorgers niet iedere dag gebruikt om de dementerende persoon terug te vinden. Wanneer er regelmatig gebruik gemaakt wordt van de GPS technologie om de dementerende persoon terug te vinden, zou de GPS technologie mogelijk meer voor een ontlasting kunnen zorgen.

- Kan GPS technologie worden ingezet om mensen met dementie langer thuis te laten blijven wonen?

Volgens de mantelzorgers zou de GPS technologie niet bijdragen aan het langer thuis blijven wonen van hun naaste. Loh et al. (2004), Mercken (2005), RIVM (2007b), Rolland et al. (2007) en Willemse en Pot (2009) geven juist aan dat ondersteuning (door de GPS technologie) mogelijk wel bij zou kunnen dragen aan het langer thuis blijven wonen van de naaste.

- Wat kan GPS technologie betekenen voor professioneel verzorgers op het gebied van arbeidssatisfactie?

Eén verzorger geeft aan dat de GPS technologie een ondersteuning was, maar dat de zorglast vergrootte doordat de GPS technologie juist meer werk gaf. Een toename van druk door het gebruik, de omgang en het zoeken naar de dementerende persoon, werd ook verwacht door mantelzorgers in het onderzoek van Robinson et al. (2007). Toch geeft de professioneel verzorger aan dat ze de GPS technologie wel als prettig ervaart, doordat op deze manier goed voor de cliënt gezorgd kan worden.

8.1.2. Reflectie methode

In dit onderzoek werden verwachtingen en ervaringen onderzocht aan de hand van semi-gestructureerde interviews en focusgroepen. Eerdere onderzoeken over gebruik en verwachtingen van de GPS technologie door mantelzorgers en professioneel verzorgers, werden ook voornamelijk verkregen door interviews en focusgroepen (Willemse en Pot, 2009; Rasquin et al., 2007; Robinson et al., 2007; Miskelly, 2005). Omdat er nog maar weinig literatuur beschikbaar is over verzorgers van mensen met dementie die gebruik maken van GPS technologie en er geen kant en klare vragenlijsten bestaan voor de categorieën uit het

onderzoek die direct toepasbaar zijn op dit onderzoek, werd gebruik gemaakt van aspecten uit bestaande vragenlijsten en literatuur over de categorieën en daarnaast van eerdere literatuur op het gebied van GPS technologie bij mensen met dementie voor de ontwikkeling van de interviews en focusgroepen. Volgens Maso en Smaling (1998, p. 11) is kwalitatief onderzoek uitermate geschikt voor situaties als in dit onderzoek. Er is zo weinig onderzoek gedaan en er bestaat weinig voorkennis waardoor de relevante variabelen of de relaties daartussen niet bekend zijn. En ook zou kwalitatief onderzoek volgens Maso en Smaling (1998) geschikt zijn voor situaties als dit onderzoek waarin men onder andere achter de betekenis van gedragingen, houdingen, gevoelens en ervaringen wil komen.

8.1.3. Beperkingen onderzoek

Voor het onderzoek ging de werving van respondenten erg moeizaam. Er zijn vele zorginstellingen en mantelzorgorganisaties benaderd, maar er waren maar weinig professionele verzorgers en mantelzorgers die werkten of hadden gewerkt met GPS technologie bij mensen met dementie. Een nadeel van het beperkte gebruik van GPS technologie onder verzorgers, was dat een aantal van deze verzorgers al vaker hadden meegewerkt aan onderzoeken omtrent GPS technologie. Zorginstellingen hadden daarom bezwaar tegen het nogmaals belasten van hun werknemers voor deelname aan een onderzoek over GPS technologie. Het onderzoek is daarom uitgevoerd met een beperkt aantal respondenten. Door het beperkte aantal respondenten in dit onderzoek, zal voorzichtig moeten worden omgegaan met het generaliseren van de resultaten.

Mogelijke andere beperkingen in het onderzoek kunnen de aanwezigheid van de onderzoeker en *convenience sampling* zijn. De betrouwbaarheid van het onderzoek kan beperkt worden door de aanwezigheid van de onderzoeker bij de interviews en de focusgroep. Deze aanwezigheid kan hebben bijgedragen aan het geven van sociaal wenselijke antwoorden door de respondenten. *Convenience sampling* kan mogelijk een beperking zijn, doordat bijvoorbeeld bij de focusgroepen aan een verzorger is gevraagd de focusgroep samen te stellen. Daardoor kan het voorkomen dat de verzorgers al eenzelfde soort ideeën hebben over het onderwerp. Ook de mate van representativiteit van de verzorgers kan een beperking in het onderzoek zijn voor het generaliseren van de resultaten. Sommige verzorgers geven graag hun mening, terwijl andere verzorgers daar veel terughoudender in zijn. En sommige verzorgers

zijn ontvankelijker voor technologie, waardoor zij eerder GPS technologie zullen gebruiken en/of meedoen aan onderzoeken.

Verschillen tussen uitkomsten van verwachtingen en ervaringen van de verzorgers kunnen zijn ontstaan, doordat in eerdere onderzoeken over GPS technologie verschillende merken GPS technologie werden gebruikt. Ook in dit onderzoek werd gebruik gemaakt van verschillende merken GPS technologie. Met het interpreteren van de uitkomsten in dit onderzoek, zal rekening gehouden moeten worden met de verschillen in het merk GPS technologie.

8.2. Persoonlijke conclusie

Aan het einde van het onderzoek zijn een aantal persoonlijke conclusies te trekken over het gebruik van GPS technologie bij verzorgers van mensen met dementie. Ik zie het gebruik van GPS technologie bij mensen met dementie als een goede manier om verzorgers te ondersteunen. De persoonlijke ervaringen van de verzorgers zijn positief te noemen en zorgen voor onder andere een veiliger gevoel, rust en minder angst. Zelfs met alle genoemde beperkingen in de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie, wordt deze door de verzorgers nog altijd als een ondersteuning ervaren. Voor de dementerende persoon kan GPS technologie bijdragen aan een verminderde privacy, doordat verzorgers nu op elk gewenst moment kunnen zien waar de dementerende persoon zich bevindt. Maar doordat de verzorger nu een veiliger gevoel heeft wanneer de dementerende persoon alleen op pad is, zal minder vaak voor een ander alternatief gekozen worden, zoals bijvoorbeeld medicijnen of de deur op slot draaien. Mensen met dementie kunnen door de GPS technologie langer hun autonomie en bewegingsvrijheid behouden, waardoor de GPS technologie voor zowel verzorgers als de mensen met dementie een meerwaarde biedt.

Tijdens de focusgroepen gaven mantelzorgers aan dat GPS technologie mogelijk beter zou zijn in een instelling (beschermde omgeving), terwijl professioneel verzorgers juist aangaven dat GPS technologie beter in de thuissituatie zou werken (beginfase dementie). Uit de interviews blijkt dat GPS technologie zowel in de thuissituatie als in een instelling een ondersteuning biedt. Daarom ben ik ook van mening dat gebruik van GPS technologie voor zowel de intramurale als de extramurale setting aangemoedigd zal moeten blijven worden en dat er meer aandacht moet worden besteed aan het bestaan en de voordelen van GPS

technologie. Voor de toekomst verwacht ik dat GPS technologie in steeds grotere mate een toegevoegde waarde zal zijn voor verzorgers van mensen met dementie. Er komen meer ouderen en meer mensen met dementie en dus ook dwaalgedrag. Doordat verzorgers die nu gebruik maken van GPS technologie duidelijk aangeven waar ze graag een verbetering zien, kunnen bedrijven daar op inspringen door het aanpassen van de GPS technologie. De GPS technologie wordt steeds beter toepasbaar en zal daarom een betere ondersteuning kunnen bieden aan verzorgers en mensen met dementie. Hieronder volgen de aanbevelingen naar aanleiding van dit onderzoek.

8.3. Aanbevelingen

Ondanks dat mantelzorgers en professioneel verzorgers die werken met GPS technologie bij hun naaste of cliënt de GPS technologie als een ondersteuning zien, zal de tevredenheid nog verder toenemen wanneer de beperkingen van de GPS technologie verholpen zouden worden. Wanneer de beperkingen van de GPS technologie verholpen worden, kunnen gevoelens van veiligheid verhoogd worden, kan er meer tijdsbesparing en een vermindering van de zorglast gerealiseerd worden.

- Afstemming GPS technologie op zorgvraag doelgroep.

Verzorgers van mensen met dementie hechten verschillende waarden aan de soort en het gebruik van de GPS technologie. Een duidelijk beeld over de verwachtingen en de zorgvraag van de doelgroep zijn daarom van belang voor een betere keuze voor een bepaalde GPS technologie.

- Meer voorlichting geven over het bestaan en de ondersteuning die GPS technologie kan bieden.

Op dit moment wordt er nog maar weinig gebruik gemaakt van GPS technologie door verzorgers van mensen met dementie. Verzorgers zijn niet altijd op de hoogte van het bestaan van GPS technologie bij dementie en er bestaan negatieve verwachtingen ten opzichte van de GPS technologie. Daarom is het belangrijk om hier meer en duidelijke voorlichting over te geven. Ook het schrijven van duidelijke handleidingen over het lokaliseren van personen anders dan achter een computer, kan belangrijk zijn om verzorgers positiever over de GPS technologie te laten denken.

- Verbeteren van bruikbaarheid GPS technologie.

Zowel mantelzorgers als professioneel verzorgers in de focusgroepen en in de interviews, verwachten en ervaren beperkingen bij de GPS technologie. Het verbeteren van de bruikbaarheid (langere batterijduur, verbeterde nauwkeurigheid, kleiner en handzamer GPS apparaat, betere werking binnen de muren van instellingen, etc.) is daarom van belang om meer tevredenheid over het gebruik van de GPS technologie te creëren onder de verzorgers. Ondanks dat er meerdere beperkingen ondervonden werden van de GPS technologie, is het wel van belang dat men gebruik blijft maken van de GPS technologie. Ten eerste omdat de GPS technologie ondanks de beperkingen wel een ondersteuning kan bieden, maar ook omdat leveranciers door de inkomsten uit het gebruik van de GPS technologie kunnen blijven werken aan de beperkingen van de GPS technologie. Daarbij is het wel van belang om de gebruikers van de technologie te betrekken in de beslissingen over de technologie en de toepassing daarvan.

8.3.1. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

- Aan de mantelzorgers en professioneel verzorgers werd gevraagd over de omgang van de dementerende personen met het GPS apparaat. Dementerende personen zelf zijn niet om ervaringen gevraagd. Mogelijk kan vervolgonderzoek zich richten op de mensen met dementie om zodoende een beter beeld te krijgen van de ervaringen van de mensen met dementie.
- Wanneer GPS technologie meer wordt gebruikt door verzorgers, zou er opnieuw een onderzoek over de ervaringen van mantelzorgers en professioneel verzorgers kunnen worden opgesteld. Mogelijk kan dan ook geselecteerd worden op het gebruikte merk GPS technologie. Gevonden resultaten zullen dan meer generaliseerbaar zijn, waardoor een betere afstemming op de doelgroep mogelijk wordt. Ook zou gevraagd kunnen worden naar het aantal keren dat de GPS technologie gebruikt wordt bij het terug vinden van de dementerende persoon. Mogelijk kan dan een relatie gelegd worden tussen het gebruik en de toegevoegde waarde van dit gebruik (bijvoorbeeld voor ontlasting van de mantelzorger).
- Als laatste geven professioneel verzorgers aan dat gebruik van GPS technologie voor tijdsbesparing zorgt, voor vervolgonderzoek kan worden gekeken of de verbeterde tijdsindeling bij kan dragen aan een kostenbesparing door de GPS technologie.

Literatuurlijst

- Aldrich, F.K. (2003). *Smart homes: past, present and future*. In: Harper, R. Inside the smart home. London: Springer.
- Arends, L.A.P., & Dursun, R. (2004). *Beperkt door zorg: toepassingen van vrijheidsbeperkingen bij psychogeriatrische patiënten en verstandelijk gehandicapten op plaatsen waar de Wet Bopz niet van toepassing is*. Rotterdam: Instituut Beleid en Management Gezondheidszorg.
- Blokstra, A., Verschuren, W.M.M., Baan, C.A., Boshuizen, H.C., Feenstra, T.L., Hoogenveen, R.T., Picavet, H.S.J., Smit, H.A., & Wijga, A.H. (2007). *Vergrijzing en toekomstige ziektelast. Prognose chronische ziektenprevalentie 2005-2025*. Bilthoven: RIVM.
- Boer, A.H., de, & Klerk, M.M.Y., de (2005). *Hoe groot is het aanbod en neemt het toe of af? Belasting informele zorgverleners*. Bilthoven: RIVM.
- Brodaty, H., Draper, B., & Low, L.F. (2003). Nursing home staff attitudes towards residents with dementia: strain and satisfaction with work. *Journal of advanced nursing*, 44, 583-590.
- Brodaty, H., Thomson, C., Thompson, C., & Fine, M. (2005). Why caregivers of people with dementia and memory loss don't use services. *International journal of Geriatric Psychiatry*, 20, 537-546.
- Cash, M. (2003). Assistive technology and people with dementia. *Reviews in Clinical Gerontology*, 13, 313-319.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2007). *Gezondheid en zorg in cijfers 2007*. Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Cook, D.J., Augusto, J.C., & Jakkula, V.R. (2009). Ambient intelligence: technologies, applications, and opportunities. *Pervasive and Mobile Computing*, 5, 277-298.
- Duffy, B., Oyebode, J.R., & Allen, J. (2009). Burnout among care staff for older adults with dementia. The role of reciprocity, self-efficacy and organizational factors. *Dementia*, 8, 515-541.
- Georges, J., Jansen, S., Jackson, J., Meyrieux, A., Sadowska, A., & Selmes, M. (2008). Alzheimer's disease in real life – the dementia carer's survey. *International Journal of*

- Geriatric Psychiatry*, 23, 546-551.
- Gezondheidsraad (2002). *Dementie*. Den Haag: Gezondheidsraad.
- Hope, T., Tilling, K.M., Gedling, K., Keene, J.M., Cooper, S.D., & Fairburn, C.G. (1994). The structure of wandering in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 9, 149-155.
- Hughes, J.C., & Louw, S.J. (2002). Electronic tagging of people with dementia who wander. *British Medical Journal*, 325, 847-848.
- Klein, D.A., Steinberg, M., Galik, E., Steele, C., Sheppard, J., Warren, A., Rosenblatt, A., & Lyketsos, C.G. (1999). Wandering behaviour in community-residing persons with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 272-279.
- Kwaliteit Instituut voor Toegepaste ThuisZorgvernieuwing (2005). *Een zorg minder en minder zorg. Technologie om zelfzorg en mantelzorg te stimuleren en ondersteunen*. Groningen: KITTZ.
- Lai, C.K.Y., & Arthur, D.G. (2003). Wandering behaviour in people with dementia. *Journal of Advanced Nursing*, 44, 173-182.
- Landau, R., Werner, S., Auslander, G.K., Shoval, N., & Heinik, J. (2009). Attitudes of family and professional care-givers towards the use of GPS for tracking patients with dementia: an exploratory study. *British Journal of Social Work*, 39, 670-692.
- Landau, R., Auslander, G.K., Werner, S., Shoval, N., & Heinik, J. (2010). Families' and professional caregivers' views of using advanced technology to track people with dementia. *Qualitative Health Research*, 20, 409-419.
- Leeuw, J., van der, Willems, C., & Heide, F., van der, (2009). *Zoeken en gevonden worden?! De inzet van GPS voor mensen met dementie*. Utrecht: Vilans.
- Lim, Y.M., Son, G.R., Song, J., & Beattie, E. (2008). Factors affecting burden of family caregivers of community-dwelling ambulatory elders with dementia in Korea. *Archives of Psychiatric Nursing*, 22, 226-234.
- Lin, C.C., Chiu, M.J., Hsiao, C.C., Lee, R.G., & Tsai, Y.S. (2006). Wireless health care service system for elderly with dementia. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 10, 696-704.
- Loh, J., Schietecat, T., Fai Kwok, T., Lindeboom, L., & Joore, P. (2004). Technology applied to address difficulties of Alzheimer patients and their parents. *Association for Computing Machinery*, 65, 1-4.

- Maanen-Hellings, D.A., van, & Rongen, W.M.G.M. (2001). *Het ontstaan van wachtlijsten*. Maastricht: PBW.
- Mandemaker, T., & Leeuw, J., van der (2007). *Ondersteuning voor partners van thuiswonende mensen met dementie*. Utrecht: Vilans.
- Maso, I., & Smaling, A. (1998). *Kwalitatief onderzoek: praktijk en theorie*. Amsterdam: Boom.
- McNeese-Smith, D.K. (1999). A content analysis of staff nurse descriptions of job satisfaction and dissatisfaction. *Journal of advanced nursing*, 29, 1332-1341.
- McShane, R., Gedling, K., Kenward, B., Kenward, R., Hope, T., & Jacoby, R. (1998). The feasibility of electronic tracking devices in dementia: a telephone survey and case series. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, 556-563.
- Mercken, C. (2005). *Mantelzorg en dementie*. Utrecht: Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn.
- Miskelly, F. (2005). Electronic tracking of patients with dementia and wandering using mobile phone technology. *Age and aging*, 34, 497-499.
- Miyamoto, Y., Ito1, H., Otsuka, T., & Kurita, H. (2002). Caregiver burden in mobile and non-mobile demented patients: a comparative study. *International journal of geriatric psychiatry*, 17, 765-773.
- Mollenkopf, H., & Fozard, J.L. (2003). *Technology and the good life: Challenges for current and future generations of aging people*. In: Wahl, H.W., Scheidt, R.J., Windley, P.G., & Schaie, K.W. Focus on aging in context: socio-physical environments. *Annual review of gerontology and geriatrics*, 23, 250-279.
- Morée (2004). Bruggen slaan tussen twee werelden. Professionele zorg en mantelzorg. *Denkbeeld*, 16, 10-13.
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. San Diego: Academic Press.
- Nijhof, N., Gemert-Pijnen, J.E.W.C., van, Dohmen, D.A.J., & Seydel, E.R. (2009). Dementie en technologie. Een studie naar de toepassingen van techniek in de zorg voor mensen met dementie en hun mantelzorgers. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 40,

113-132.

- Plastow, A. (2006). Is big brother watching you? Responding to tagging and tracking in dementia care. *British Journal of Occupational Therapy*, 69, 525-527.
- Potting, M. (2001). *Van je familie... Zorg, familie en sekse in de mantelzorg*. Amsterdam: Aksant.
- Rasquin, S.M.C., Willems, C., Vlieger, S., de Geers, R.P.J., & Soede, M. (2007). The use of technical devices to support outdoor mobility of dementia patients. *Technology and Disability*, 19, 113-120.
- Robinson, L., Hutchings, D., Corner, L., Finch, T., Hughes, J., Brittain, K. and Bond, J. (2007). Balancing rights and risks: Conflicting perspectives in the management of wandering in dementia. *Health, Risk and Society*, 9, 389–406.
- Rolland, Y., Andrieu, S., Cantet, C., Morley, J.E., Thomas, D., Nourhashemi, F., Vellas, B., & REAL.FR Group (2007). Wandering behavior and Alzheimer disease. The REAL.FR prospective study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 21, 31-38.
- Shader, K., Broome, M.E., Broome, C.D., West, M.E., & Nash, M. (2001). Factors influencing satisfaction an anticipated turnover for nurses in an academic medical center. *Journal of Nursing Administration*, 31, 211-216.
- Shoval, N., Auslander, G.K., Freytag, T., Landau, R., Oswald, F., Seidl, U., Wahl, H., Werner, S., & Heinik, J. (2008). The use of advanced tracking technologies for the analysis of mobility in Alzheimer's disease and related cognitive diseases. *BioMed Central Geriatrics*, 8, 1-12.
- Schulz, R., & Martire, L.N. (2004). Family caregiving of persons with dementia. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 12, 240-249.
- SIGRA (2005). *Domotica oplossing voor de toekomst! Eindrapportage Pilotproject Zorgcontract Amsterdam*, 2005.
- Silverstein, N.M., Flaherty, G., & Salmons Tobin, T. (2002). *Dementia and wandering behavior: concern for the lost elder*. New York: Springer Publishing Company.
- Sörensen, S., Duberstein, P., Gill, D., & Pinquart, M. (2006). Dementia care: mental health effects, intervention strategies, and clinical implications. *Lancet Neurology*, 5, 961-973.

- Thomas, P., Lalloue, F., Preux, P., Hazif-Thomas, C., Pariel, S., Inscale, R., Belmin, J., & Clement, J. (2006). Dementia patients caregivers quality of life: the PIXEL study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21, 50-56.
- Velde, F. van der, Cihangir, S., & Borghans, H.J. (2008). *E-health en domotica in de zorg: kans of risico?* Utrecht: Inspectie voor de gezondheidszorg.
- Vernooij-Dassen, M.J., Faber, M.J., Olde Rikkert, M.G., Koopmans, R.T., Achterberg, T., van, Braat, D.D., Raas, G.P., & Wollersheim, H. (2009). Dementia care and labour market: the role of job satisfaction. *Aging & Mental Health*, 13, 383-390.
- Willems, C.G. (2007). *De toepassing van domotica in de zorg anno 2007*. Utrecht: Vilans.
- Zarit, S.H., Reever, K.E., Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*, 20, 649-655.
- Alzheimer Nederland (2009a). *Cijfers en feiten over dementie*. Verkregen op 25 september, 2009, van <http://www.alzheimer-nederland.nl/dsc?c=getobject&s=obj&objectid=6101&!dsname=dsalzheim&getastype=PDF>
- Alzheimer Nederland (2009b). *Cijfers en feiten over dementie*. Verkregen op 25 september, 2009, van <http://www.alzheimer-nederland.nl/content.jsp?objectid=632>
- Alzheimer Nederland (z.d.). *Dementie en Alzheimer*. Verkregen op 22 oktober, 2009, van <http://www.dementie-alzheimer.nl/>
- Bouwen aan leefbaarheid (2007). *Dwaalgedrag*. Verkregen op 28 september, 2009, van <http://www.bouwenaanleefbaarheid.nl/index.php/Dwaalgedrag>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2002). *Verzorgd oud*. Verkregen op 02 oktober, 2009, van <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/9F14A8D3-5714-444F-821C-C3B6451761A3/0/index1050.pdf>
- Hoving, D., & Dantuma, L. (2003). *Ontwikkelingen in de gezondheidszorg*. Verkregen op 02 oktober, 2009, van http://www.nitel.nl/Publicaties/TNO_Ontwikkelingenindegezondheidszorg.pdf/
- Lund, A. (2001). *Measuring usability with the USE Questionnaire*. Verkregen op 17 december, 2009, via http://www.stcsig.org/usability/newsletter/0110_measuring_with_use.html

- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2005). *Ouderenbeleid in het perspectief van de vergrijzing*. Verkregen op 10 november, 2009, van http://www.minvws.nl/notas/zzoude_directies/dvvo/2005/nota-ouderenbeleid.asp
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2009). *Ouderenzorg*. Verkregen op 02 oktober, 2009, van <http://www.minvws.nl/dossiers/ouderen/ouderenzorg/default.asp>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2007). *Toekomst van de zorg. Bundel 'niet van later zorg'*. Verkregen op 10 november, 2009, van <http://www.minvws.nl/dossiers/toekomst-van-de-zorg/documenten/bundel.asp>
- PeopleTracker (z.d.). Verkregen op 12 januari, 2010, van http://www.liff.nl/product_info_cpath-86_products_id-357.html
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2006). *Verpleging en verzorging. Zorg in relatie tot personeel*. Verkregen op 12 november, 2009, van http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o5023n20327.html
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2007a). *Dementie. De ziekte, de determinanten en de zorg voor de patiënt*. Verkregen op 29 september, 2009, van http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1466n17535.html
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2007b). *Dementie. Omvang van het probleem*. Verkregen op 13 november, 2009, van http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o1478n17535.html
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2009). *Gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven. Wat is kwaliteit van leven en hoe wordt het gemeten?* Verkregen op 23 december, 2009, via http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o2297n18749.html
- Thesaurus Zorg en Welzijn (2009). *Professionele zorg*. Verkregen op 23 december, 2009, van <http://www.thesauruszorgenwelzijn.nl/professioneelezorg.htm>
- TrackStar (2003). Verkregen op 12 januari, 2010, van <http://www.softsolutions.be/GPS/track-trace/trackstar.asp>
- V.O.S.-Locator (2010). Verkregen op 12 januari, 2010, van <http://www.veiligopstap.nl/uitleg.php>

Willemse, B., & Pot, A.M. (2009). *GPS voor mensen met dementie. Evaluatie van proefimplementatie in regio Zuid-Holland Zuid*. Verkregen op 22 december, 2009, van http://www.zorgberaadzhz.nl/images/documenten/eindrapportage_gps.defx.pdf

XMARK B.V. (z.d.). Verkregen op 12 januari, 2010, van <http://xmark.eu/xmk/nl/producten/index.php>

Zorgriem (z.d.). Verkregen op 12 januari, 2010, van <http://www.zorgriem.be/nl-132-zorgriem-product.html>

Bijlage 1: Extramuraal interview

Mate van gebruik

1. Van welk merk GPS technologie maakt u gebruik?
2. Op welke datum heeft u de GPS technologie in gebruik genomen? (maand en jaartal)
3. Hoe vaak en hoe lang maakt u gemiddeld gebruik van de GPS technologie? (Elke dag, 1 keer per week, 1 keer per maand, de hele dag, halve dag, uur, etc.)
4. Op welke manier/hoe zorgt u dat uw naaste de GPS technologie draagt? (bijvoorbeeld aan rollator, riem, etc.)
5. Hoe wist u van het bestaan van GPS technologie voor mensen met dementie?
6. Wie heeft de beslissing genomen om voor de GPS technologie te kiezen? (instelling, zelf, naaste, verwante, etc.)
7. Ontvangt u een vergoeding voor de eventuele aanschaf en/of het gebruik? Zo ja, hoeveel en van wie?
8. In hoeverre vindt u de kosten voor de GPS technologie in verhouding staan met wat de GPS technologie te bieden heeft?

Gebruiksvriendelijkheid

9. Wat vindt u van de werking van de GPS technologie?
10. Vindt u de GPS technologie gemakkelijk te bedienen? Kunt u aangeven waarom wel/niet?
11. Kunt u een schatting geven van de tijd die het u heeft gekost om met de GPS technologie te werken?
12. Kunt u snel fouten maken met het gebruik van de GPS technologie? Welke?
13. Zijn de eventuele fouten snel te herstellen met de GPS technologie?
14. Hoe vindt u het om met de GPS technologie te werken?
15. Ondervindt u op dit moment problemen met het gebruik van de GPS technologie? Welke?
16. Heeft u in het verleden problemen gehad met het gebruik van de GPS technologie?
17. Zijn er aspecten die u graag verbeterd of toegevoegd zou willen zien in de toekomst?

18. Hoe zou u de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie in zijn geheel omschrijven? Wat voor een cijfer past hierbij (1 'slecht' - 10 'uitstekend'). Wat is de belangrijkste reden dat u dit cijfer toekent?

Naaste

19. Hoe gaat uw naaste om met de GPS technologie?
20. Wat voor gevoel wekt de GPS technologie op bij uw naaste? (wantrouwen, achterdocht, etc.)
21. Is het gedrag van uw naaste veranderd door het gebruik van de GPS technologie? Kunt u aangeven op welke gebieden u dit merkt? (bijvoorbeeld meer naar buiten, minder angst, verbeterde stemming, meer vrijheid)
22. Heeft u door de GPS technologie een verandering in de gezondheid van uw cliënt opgemerkt? (bijvoorbeeld fitter voelen)
23. Heeft uw naaste zelf ook aangegeven dat hij/zij voordelen/nadelen ervaart? (bijvoorbeeld meer bewegingsvrijheid)
24. In hoeverre is de afhankelijkheid van uw naaste ten opzichte van u veranderd door het gebruik van de GPS technologie?

Persoonlijke ervaringen bij GPS technologie

25. Welke gevoelens roept het alleen naar buiten gaan van uw naaste met de GPS technologie bij u op?
26. Maakt u zich zorgen als uw naaste met de GPS technologie alleen naar buiten gaat? Is dit meer of minder geworden door de GPS technologie?
27. Voelt u door het gebruik van de GPS technologie minder angst als uw naaste alleen naar buiten gaat? Kunt u aangeven waar die angst uit bestaat?
28. Ervaart u minder stress als uw naaste alleen naar buiten gaat met de GPS technologie? Waaraan merkt u dat?
29. Had u wel eens vervelende gedachten/gevoelens doordat uw naaste alleen naar buiten ging? Heeft de GPS technologie deze gedachten/gevoelens veranderd? In welke mate?
30. Merkt u dat uw lichamelijke gezondheid is veranderd door het gebruik van de GPS technologie? (bijvoorbeeld minder vermoeidheid, hoofdpijn, etc.)

31. Kunt u beschrijven waardoor u zich beter of minder goed voelt door het gebruik van de GPS technologie? (bijvoorbeeld ontspannen gevoel, geruststelling, meer vrije tijd, vertrouwen)
32. Voelt het gebruik van de GPS technologie als een ontlasting? Waarom?
33. Kunt u aangeven in hoeverre het gebruik van de GPS technologie voor u van invloed is op:
 - a. Tijd voor uzelf
 - b. Gevoelens van vrijheid
 - c. Onafhankelijkheid
34. Heeft het gebruik van de GPS technologie u meer rust gegeven? Kunt u aangeven in hoeverre de GPS technologie heeft gezorgd voor meer rust?
35. Heeft u het gevoel dat u door het gebruik van de GPS technologie op een juiste manier voor uw naaste zorgt?
36. Vindt u dat het gebruik van de GPS technologie in zijn algemeenheid een ondersteuning biedt voor u?
37. Kunt u aangeven op welk gebied de GPS technologie de meeste ondersteuning biedt?
38. Kunt u aangeven wat u verstaat onder gevoel van veiligheid? (bijvoorbeeld gerustheid, opluchting)
39. Geeft de GPS technologie u een bepaald gevoel van veiligheid? Is dit gevoel van veiligheid vergroot/verkleind door de GPS technologie?
40. Waarom geeft de GPS technologie u wel of geen gevoel van veiligheid? (bijvoorbeeld een veiliger gevoel doordat naaste sneller gevonden kan worden)
41. Wordt uw gevoel van veiligheid versterkt/beperkt door de gevoelens van uw naaste ten opzicht van de GPS technologie?

Langer thuis blijven wonen van naaste

42. Denkt u dat het gebruik van GPS technologie kan bijdragen aan het langer thuis blijven wonen van uw naaste?
Zo ja, voelt dat voor u als een extra belasting? (bijvoorbeeld verplicht voelen om GPS te gebruiken)
43. Heeft het gebruik van GPS technologie in uw situatie al bijgedragen aan het langer thuis blijven wonen van uw naaste?

Algemene vragen

- 44. Is het gebruik van de GPS technologie een juiste keuze geweest voor uw naaste?
- 45. Zou u de GPS technologie aan anderen aanraden?
- 46. Had u voordat u gebruik maakte van de GPS technologie al ervaringen met de computer en internet? En had u al ervaring met een mobiele telefoon?
- 47. Heeft u nog aanvullende opmerkingen?

Geslacht:

Leeftijd:

Hoogst genoten opleiding:

Email:

Bijlage 2: Kaartsortering mantelzorgers

Kunt u aangeven in hoeverre de categorieën belangrijk voor u zijn ?

Kunt u daarbij ook vertellen waarom deze categorieën wel/niet belangrijk zijn?

Welke categorie ervaart u als het meest belangrijk?

NB: Blanco kaartjes zijn voor eigen invulling van een categorie, welke volgens u niet wordt genoemd in deze kaartsortering.

Mate van belangrijkheid:

Heel belangrijk voor mij

Een beetje belangrijk voor mij

Niet belangrijk voor mij

Categorieën extramuraal:

Kwaliteit van leven van uzelf

- Zorgen
- Stress
- Angst
- Ontlasting
- Tijd voor uzelf
- Rust

Ondersteuning

Kwaliteit van leven van uw naaste/cliënt

- Bewegingsvrijheid
- Afhankelijkheid

Langer thuis blijven wonen van naaste

Gevoel van veiligheid voor uzelf

- Geruststelling

Gebruiksvriendelijkheid

- Duidelijke werking
- Gemakkelijke bediening
- Moeilijk om fouten te maken

Bijlage 3: Draaiboek focusgroep mantelzorgers

➔ **GPS technologie als ondersteuning bij verzorgenden van dementie**

➔ **Totale duur: 1 uur**

Algemene introductie

- Welkom
- Voorstellen en aangeven wat het doel van het onderzoek is en wat de rollen zijn.
 - Naam, afstudeerscriptie, doel focusgroep, algemene gegevens verzorgers
- Procedure uiteenzetten van de bijeenkomst
 - Presentatie over de functionaliteit van GPS technologie
 - Lijst uitdelen met belangrijkste punten GPS technologie en lijst met onderwerpen uitdelen als leidraad voor de focusgroep.
- De bedoeling is dat iedereen aan bod komt in de discussie en dat iedereen zoveel mogelijk vertelt. We hebben een uur de tijd.

Te behandelen vragen

Als eerste wil ik jullie vragen wat jullie verwachten dat GPS doet met uw naaste.

1. Naaste

➔ In hoeverre verwachten jullie dat GPS technologie geschikt zal zijn voor mensen met dementie?

➔ Extra vragen:

- Verwachten jullie dat de persoon met dementie goed met het GPS apparaat om kan gaan?
- Welke gevoelens zou de GPS technologie opwekken bij uw naaste? (wantrouwen, achterdocht, etc.)
- Zou het gedrag van uw naaste veranderen door gebruik van GPS technologie? (bijvoorbeeld meer naar buiten, minder angst, verbeterde stemming, meer vrijheid, minder afhankelijk)
- Wat verwacht u voor de gezondheid van uw naaste door GPS? (bijvoorbeeld fitter voelen)

- Welke fase van dementie zou geschikt zijn voor GPS technologie?

2. Kwaliteit van leven

- ➔ Zou het gebruik van de GPS technologie van invloed kunnen zijn op uw eigen kwaliteit van leven?
- ➔ Extra vragen:
 - Welke gevoelens zou het alleen naar buiten gaan van uw naaste met de GPS technologie bij u oproepen?

3. Ontlasting

- ➔ Zou het gebruik van de GPS technologie voor u als een ontlasting voelen? (meer tijd voor uzelf, gevoelens van vrijheid, onafhankelijkheid, rust)
- ➔ Extra vragen:
 - Zou het gebruik van de GPS technologie u het gevoel geven dat u op een juiste manier voor uw naaste zorgt?

4. Ondersteuning

- ➔ Verwacht u dat de GPS technologie een ondersteuning zal zijn voor u?
- ➔ Extra vragen:
 - Op welk gebied verwacht u de meeste ondersteuning door de GPS technologie?

5. Gevoel van veiligheid

- ➔ Denkt u dat GPS technologie u een veilig gevoel zou kunnen geven? (gerustheid, opluchting omdat cliënt sneller gevonden kan worden).
- ➔ Extra vragen:
 - Als uw naaste negatief is over de GPS technologie zou dat wat uitmaken voor uw gevoel van veiligheid?

6. Voorkomen van opname

- ➔ Denkt u dat het gebruik van de GPS technologie bij zou kunnen dragen aan het langer thuis blijven wonen van mensen uw naaste?

7. Gebruiksvriendelijkheid

- ➔ Hoe zou gebruiksvriendelijke GPS technologie er volgens u uitzien? (gemakkelijke bediening, weinig ruimte voor fouten, betrouwbaar, accuraat)

8. Afsluiting

- ➔ Zou u zelf willen werken met GPS technologie bij uw naaste? Waarom wel/niet?
- ➔ Zijn er nog punten die u wilt bespreken?
- ➔ Samenvatting van hoofdvragen.
- ➔ Heeft u nog vragen over het onderzoek?
- ➔ Informed consent

Bedanken.

Bijlage 4: Presentatie functionaliteit GPS technologie focusgroep

Zorgen voor mensen met dementie die dwaalgedrag vertonen, kan behoorlijk zwaar zijn.

De inzet van GPS (global Positioning system) technologie kan ondersteuning bieden bij dwaalgedrag. Mantelzorgers en professioneel verzorgers kunnen met behulp van GPS via internet een dwalende dementerende persoon in de openbare ruimte opsporen.

GPS technologie voorkomt geen risicovolle gedragingen bij dementerenden.

Heeft u wel eens gehoord van het toepassen van GPS technologie bij dementerenden?

De GPS technologie werkt als volgt:

- Foto's GPS apparaten laten zien (zie pagina 85).
- De dementerende draagt het GPS apparaat bij zich, welke regelmatig de positie doorgeeft aan een centrale server.
- De verzorger kan op een individuele webpagina inloggen waar op een elektronische kaart de positie van het apparaat en dus de dementerende te zien is. Vaak is ook de tot dan toe gevolgde route te zien.
- De positie op de elektronische kaart wordt aangegeven op de plaats waar de persoon zich daadwerkelijke bevindt en niet alleen op wegen.
- Vaak zit er een knop op waarmee de dementerende persoon zelf ook alarm kan slaan. Als de dementerende de alarmknop indrukt, legt de verzorger telefonisch contact met de dementerende.
- Soms is de GPS technologie uitgebreid met bakentechnologie waardoor de verzorger een waarschuwing krijgt wanneer de dementerende persoon langs een baken loopt zoals bijvoorbeeld de ingang en uitgang van een woning of een gebouw. Dit wordt ook wel dwaaldetectie genoemd.



XMARK (z.d.), TrackStar (2003),
PeopleTracker (z.d.), V.O.S.-Locator
(2010), Zorgriem (z.d.).

Beperkingen van de GPS technologie zijn de volgende:

- In stedelijke (veel hoge gebouwen) en bosrijke gebieden kan de betrouwbaarheid van de doorgegeven positie belemmert zijn.
- Bij zware bewolking kunnen de signalen verstoort zijn.
- GPS gebruikt veel stroom, waardoor de batterij elke dag opgeladen moet worden.

Bijlage 5: Intramuraal interview

Mate van gebruik

1. Van welk merk GPS technologie maakt u gebruik?
2. Op welke datum heeft u de GPS technologie in gebruik genomen? (maand en jaartal)
3. Hoe vaak en hoe lang maakt u gemiddeld gebruik van de GPS technologie? (Elke dag, 1 keer per week, 1 keer per maand, de hele dag, halve dag, uur, etc.)
4. Op welke manier/hoe zorgt u dat uw cliënt de GPS technologie draagt? (bijvoorbeeld aan rollator, riem, etc.)
5. Hoe wist u van het bestaan van GPS technologie voor mensen met dementie?
6. Wie heeft de beslissing genomen om voor de GPS technologie te kiezen? (instelling, zelf, cliënt, verwante, etc.)
7. Ontvangt u een vergoeding voor de eventuele aanschaf en/of het gebruik? Zo ja, hoeveel en van wie?
8. In hoeverre vindt u de kosten voor de GPS technologie in verhouding staan met wat de GPS technologie te bieden heeft?

Gebruiksvriendelijkheid

9. Wat vindt u van de werking van de GPS technologie?
10. Vindt u de GPS technologie gemakkelijk te bedienen? Kunt u aangeven waarom wel/niet?
11. Kunt u een schatting geven van de tijd die het u heeft gekost om met de GPS technologie te werken?
12. Kunt u snel fouten maken met het gebruik van de GPS technologie? Welke?
13. Zijn de eventuele fouten snel te herstellen met de GPS technologie?
14. Hoe vindt u het om met de GPS technologie te werken?
15. Ondervindt u op dit moment problemen met het gebruik van de GPS technologie? Welke?
16. Heeft u in het verleden problemen gehad met het gebruik van de GPS technologie?
17. Zijn er aspecten die u graag verbeterd of toegevoegd zou willen zien in de toekomst?
18. Hoe zou u de gebruiksvriendelijkheid van de GPS technologie in zijn geheel

omschrijven? Wat voor een cijfer past hierbij (1 'slecht' - 10 'uitstekend'). Wat is de belangrijkste reden dat u dit cijfer toekent?

Clïënt

19. Hoe gaat uw cliënt om met de GPS technologie?
20. Wat voor gevoel wekt de GPS technologie op bij uw cliënt? (wantrouwen, achterdocht, etc.)
21. Is het gedrag van uw cliënt veranderd door het gebruik van de GPS technologie? Kunt u aangeven op welke gebieden u dit merkt? (bijvoorbeeld meer naar buiten, minder angst, verbeterde stemming, meer vrijheid)
22. Heeft u door de GPS technologie een verandering in de gezondheid van uw cliënt opgemerkt? (bijvoorbeeld fitter voelen)
23. Heeft uw cliënt zelf ook aangegeven dat hij/zij voordelen/nadelen ervaart? (bijvoorbeeld meer bewegingsvrijheid)
24. In hoeverre is de afhankelijkheid van uw cliënt ten opzichte van u veranderd door het gebruik van de GPS technologie?

Persoonlijke ervaringen bij GPS technologie

25. Kunt u aangeven wat u verstaat onder gevoel van veiligheid? (bijvoorbeeld gerustheid, opluchting)
26. Geeft de GPS technologie u een bepaald gevoel van veiligheid? Is dit gevoel van veiligheid vergroot/verkleind door de GPS technologie?
27. Waarom geeft de GPS technologie u wel of geen gevoel van veiligheid? (bijvoorbeeld een veiliger gevoel doordat cliënt sneller gevonden kan worden)
28. Wordt uw gevoel van veiligheid versterkt/beperkt door de gevoelens van uw cliënt ten opzicht van de GPS technologie?
29. Wat is uw algemene indruk van het gebruik van de GPS technologie voor u als zorgverlener?
30. Welke toegevoegde waarde heeft de GPS technologie in uw werk?
31. Welke voordelen ervaart u door het gebruik van de GPS technologie in uw werk? (bijvoorbeeld verlichting van de zorg, meer tijd voor andere zorgtaken)

32. Welke nadelen ervaart u door het gebruik van de GPS technologie in uw werk?
(bijvoorbeeld bang om fouten te maken)
33. Vindt u dat het gebruik van de GPS technologie in zijn algemeenheid een ondersteuning biedt voor u?
34. Kunt u aangeven op welk gebied de GPS technologie de meeste ondersteuning biedt?
35. Zou u de GPS technologie aan anderen aanraden?

Arbeidssatisfactie

36. Is uw houding ten opzichte van uw werksituatie veranderd door het gebruik van de GPS technologie? (bijvoorbeeld meer/minder tevreden)
37. Hoe beïnvloedt de GPS technologie de relatie tussen u en uw cliënt? Bent u hier tevreden over?
38. Vindt u dat u door het gebruik van de GPS technologie op een juiste manier voor uw cliënt zorgt?
39. Heeft u een verandering opgemerkt in de zorglast? Kunt u aangeven op welke manier en of u dat wel/niet prettig vindt? (bijvoorbeeld een vermindering van de zorglast of juist meer zorglast doordat de GPS als ingewikkeld wordt ervaren)
40. Kunt u aangeven of uw tijdsindeling van zorgtaken is veranderd door het gebruik van de GPS technologie? (bijvoorbeeld meer tijd voor andere zorgtaken, betere indeling)

Algemene vragen

41. Had u voordat u gebruik maakte van de GPS technologie al ervaringen met de computer en internet? En had u al ervaring met een mobiele telefoon?
42. Heeft u nog aanvullende opmerkingen?

Geslacht:

Leeftijd:

Beroep:

Email:

Bijlage 6: Kaartsortering professioneel verzorgers

Kunt u aangeven in hoeverre de categorieën belangrijk voor u zijn ?

Kunt u daarbij ook vertellen waarom deze categorieën wel/niet belangrijk zijn?

Welke categorie ervaart u als het meest belangrijk?

NB: Blanco kaartjes zijn voor eigen invulling van een categorie, welke volgens u niet wordt genoemd in deze kaartsortering.

Mate van belangrijkheid:

Heel belangrijk voor mij

Een beetje belangrijk voor mij

Niet belangrijk voor mij

Categorieën intramuraal:

Kwaliteit van leven van uw naaste/cliënt

- Bewegingsvrijheid
- Afhankelijkheid

Arbeidssatisfactie

- Zorglast
- Tijdsindeling

Ondersteuning

- Verlichting van zorg
- Tijd voor andere zorgtaken

Gevoel van veiligheid voor uzelf

- Geruststelling

Gebruiksvriendelijkheid

- Duidelijke werking
- Gemakkelijke bediening
- Moeilijk om fouten te maken

Bijlage 7: Draaiboek focusgroep professioneel verzorgers

➔ **GPS technologie als ondersteuning bij verzorgenden van dementie**

➔ **Totale duur: 1 uur**

Algemene introductie

- Welkom
- Voorstellen en aangeven wat het doel van het onderzoek is en wat de rollen zijn.
 - Naam, afstudeerscriptie, doel focusgroep, algemene gegevens verzorgers
- Procedure uiteenzetten van de bijeenkomst
 - Presentatie over de functionaliteit van GPS technologie
 - Lijst uitdelen met belangrijkste punten GPS technologie en lijst met onderwerpen uitdelen als leidraad voor de focusgroep.
- De bedoeling is dat iedereen aan bod komt in de discussie en dat iedereen zoveel mogelijk vertelt. We hebben een uur de tijd.

Te behandelen vragen

Als eerste wil ik jullie vragen wat jullie verwachten dat GPS doet met de cliënt.

1. Cliënt

- ➔ In hoeverre verwachten jullie dat GPS technologie geschikt zal zijn voor mensen met dementie?
- ➔ Extra vragen:
 - Verwachten jullie dat de persoon met dementie goed met het GPS apparaat om kan gaan?
 - Welke gevoelens zou de GPS technologie opwekken bij cliënten? (wantrouwen, achterdocht, etc.)
 - Zou het gedrag van cliënten veranderen door gebruik van GPS technologie? (bijvoorbeeld meer naar buiten, minder angst, verbeterde stemming, meer vrijheid, minder afhankelijk)
 - Wat verwacht u voor de gezondheid van cliënten door GPS? (bijvoorbeeld fitter voelen)

- Welke fase van dementie zou geschikt zijn voor GPS technologie?

2. Gevoel van veiligheid

- ➔ Denkt u dat GPS technologie u een veilig gevoel zou kunnen geven? (gerustheid, opluchting omdat cliënt sneller gevonden kan worden).
- ➔ Extra vragen:
 - Als de cliënt negatief is over de GPS technologie zou dat wat uitmaken voor uw gevoel van veiligheid?

3. Arbeidssatisfactie

- ➔ Hoe zou het gebruik van GPS technologie van invloed kunnen zijn op uw werksituatie (ervan uitgaande dat cliënten regelmatig alleen naar buiten gaan)? Zou u daardoor meer/minder tevreden zijn over uw werk?
- ➔ Extra vragen:
 - Zou GPS van invloed zijn op de zorglast? (bijvoorbeeld een vermindering van de zorglast of juist meer zorglast doordat de GPS als ingewikkeld wordt ervaren)
 - Zou GPS van invloed zijn op de tijdsindeling van zorgtaken? (bijvoorbeeld meer tijd voor andere zorgtaken, betere indeling)
 - Wat verwacht u van de relatie tussen u en uw cliënt wanneer er gebruik wordt gemaakt van GPS? Zou dat bijdragen aan uw tevredenheid over uw werk?

4. Ondersteuning

- ➔ Verwacht u dat de GPS technologie een ondersteuning zal zijn voor u?
- ➔ Extra vragen:
 - Op welk gebied verwacht u de meeste ondersteuning door de GPS technologie? (bijvoorbeeld meer tijd voor andere zorgtaken, verlichting van zorg)

5. Gebruiksvriendelijkheid

- ➔ Hoe zou gebruiksvriendelijke GPS technologie er volgens u uitzien? (gemakkelijke bediening, weinig ruimte voor fouten, betrouwbaar, accuraat)

6. Afsluiting

- ➔ Zou u zelf willen werken met GPS technologie bij uw eigen cliënten? Waarom wel/niet?
- ➔ Zijn er nog punten die u wilt bespreken?
- ➔ Samenvatting van hoofdvragen.
- ➔ Heeft u nog vragen over het onderzoek?
- ➔ Informed consent

Bedanken.